

1773

Vorlage – zur Beschlussfassung –

Entwurf des Bebauungsplans 8-66 vom 11. Dezember 2018 für das Gelände zwischen Gerlinger Straße, Buckower Damm, der Landesgrenze Berlin – Brandenburg und der östlichen Grenze des Grundstücks Gerlinger Straße 25/29 im Bezirk Neukölln von Berlin, Ortsteil Buckow

Der Senat von Berlin
- StadtWohn IV D 3 -
Tel.: 9(0)139-4205

An das Abgeordnetenhaus von Berlin
über
Senatskanzlei – G Sen –

Vorblatt

Vorlage – zur Beschlussfassung –

über

den Entwurf des Bebauungsplans 8-66 vom 11. Dezember 2018

für das Gelände zwischen Gerlinger Straße, Buckower Damm, der Landesgrenze Berlin – Brandenburg und der östlichen Grenze des Grundstücks Gerlinger Straße 25/29 im Bezirk Neukölln von Berlin, Ortsteil Buckow

A. Problem

Derzeit erlebt das Land Berlin ein starkes Bevölkerungswachstum. In den Jahren 2012 bis 2014 hat Berlin im Saldo rund 135.000 Personen hinzugewonnen. In 2016 und 2017 wuchs die Bevölkerungszahl der Stadt weiter. Berlin hatte Ende 2017 einen Einwohnerstand von rd. 3,71 Mio. Menschen. Die „Bevölkerungsprognose für Berlin und die Bezirke 2015 – 2030“ geht in der mittleren Prognosevariante davon aus, dass die Bevölkerungszahl Berlins bis zum Jahr 2030 auf über 3,8 Mio. Einwohnende wachsen wird.

Aufgrund dieser Entwicklung und der zunehmenden Nachfrage nach Wohnraum ist aktuell die Angebotssituation von Wohnbauflächen und insbesondere von bezahlbarem Wohnraum angespannt. Flächen werden knapper und teurer und die Konkurrenzen nehmen zu.

Damit haben es vor allem einkommensschwache Haushalte immer schwerer, sich mit Wohnraum zu versorgen. Der Anteil der Haushalte, die Anspruch auf einen Wohnberechtigungsschein (WBS) haben, liegt aber weiterhin mit 44 % bei fast der Hälfte der Berliner Haushalte. Vor diesem Hintergrund steht Berlin in der Pflicht, eine ausreichende Versorgung mit Wohnraum insbesondere im unteren und mittleren Preissegment sicherzustellen.

Nachverdichtungsmaßnahmen sind zwar grundsätzlich weiterzuverfolgen, aber allein nicht ausreichend, um den erforderlichen Wohnraum zu schaffen. In dieser Situation ist auch die Aktivierung und angemessene Ausnutzung der Potenzialflächen aus dem Flächennutzungsplan für den Wohnungsneubau notwendig. Der Inanspruchnahme von landeseigenen Flächen wie den Buckower Feldern kommt dabei ein besonderes Gewicht zu, da die Baulandentwicklung dort selbstständig durch das Land Berlin, auch unter dem Aspekt der sozial ausgewogenen Mischung, durchgeführt werden kann.

Im Flächennutzungsplan (FNP) von Berlin sind Teile des Plangebietes zudem bereits seit 1994 als Wohnbauflächen darstellt. Dies ist ein weiterer Anlass der Überlegungen, hier durch einen Bebauungsplan Wohnbebauung planungsrechtlich zu sichern.

Nach derzeitigem Planungsrecht ist eine bauliche Entwicklung des Grundstücks nicht möglich, da sich das Plangebiet im Außenbereich befindet. Es bestehen für das Plangebiet keine

planungsrechtlichen Regelungen im Sinne des § 30 BauGB, d. h. es gibt keinen festgesetzten Bebauungsplan oder andere nach § 173 BauGB übergeleiteten Regelungen. Für die Gewährleistung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung ist daher die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

B. Lösung

Mit dem Bebauungsplan 8-66 werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung von Wohnungsneubau auf der zurzeit landwirtschaftlich genutzten Fläche im Ortsteil Buckow geschaffen.

Ziel ist die Entwicklung eines Stadtquartiers zur Ergänzung und Abrundung des bestehenden Siedlungszusammenhangs im Übergang zum Landschaftsraum. Dabei wird Geschosswohnungsbau mit angemessener städtebaulicher Dichte unter Berücksichtigung eines ausgewogenen Nutzungsmaßes ermöglicht. Eine aufgelockerte Bebauung, die Schaffung von siedlungsnahen Grünflächen sowie der Erhalt von landwirtschaftlichen Nutzungen in einem Teilbereich gewährleisten den Übergang zum umliegenden Landschaftsraum, machen das Quartier attraktiv und gewährleisten eine nachhaltige Durchgrünung.

Zugelassen wird eine Geschossfläche (brutto) von insgesamt rd. 87.000 m². Dies ermöglicht rd. 850 – 900 Wohnungen. Auf mindestens 30 % der zulässigen Geschossfläche (Wohnen) sind förderfähige Wohnungen zu errichten. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit andere wohnverträgliche Nutzungen zu realisieren, wie beispielsweise Arztpraxen, der Nahversorgung dienende kleine Läden oder soziale Infrastruktureinrichtungen (Kindertages- und Jugendfreizeiteinrichtungen, Nachbarschaftszentren etc.).

Die Höhenentwicklung berücksichtigt die Bestandsbebauung in der Umgebung, aber auch Aspekte des Immissionsschutzes (lärmrobuste Bebauungsstruktur). Durch die Bebauung am Gebietsrand wird der Innenbereich des Quartiers vor Immissionen geschützt.

Die zulässige Höhe ist – in Teilen des Quartiers – punktuell höher als an seinen Rändern und schafft damit entsprechend dem zugrunde liegenden städtebaulichen Konzept besondere Gebäude – Angerhäuser –, die im 1. Vollgeschoss (Erdgeschoss) auch besondere, das Quartier belebende Nutzungen und Gemeinschaftsräume aufweisen sollen. Durch ein höheres Gebäude an der Kreuzung Buckower Damm/Gerlinger Straße wird der Gebietsauftakt markiert.

Das neue Quartier soll im Inneren autoarm sein. Die absolut zulässige Anzahl der Stellplätze im Gebiet wird begrenzt. Oberirdische Stellplätze sind nur am Quartiersrand in zwei Quartiersgaragen, in den Privatstraßen oder als Sockelparken zulässig. Zur Verbesserung des Busverkehrs wird an der Quartiersgarage eine Buswendestelle gesichert. Am Buckower Damm soll - unabhängig von der Entwicklung des Stadtquartiers - ein Zweirichtungsradweg mit separatem Gehweg ausgebaut werden. Wegeverbindungen sichern eine Vernetzung des Quartiers mit seinem Umfeld.

Neben der Festsetzung einer öffentlichen naturnahen Parkanlage und einer Landwirtschaftsfläche sichern umfangreiche Festsetzungen zu Baumpflanzungen sowie Dach- und Fassadenbegrünungen innerhalb der Baugebiete für ein durchgrüntes Quartier. Darüber soll zur Entwässerung der Straßen ein innovatives Regenwasserkonzept umgesetzt werden. Hierzu wird innerhalb der öffentlichen naturnahen Parkanlage eine 9.600 m² große Retentionsfläche festgesetzt. Hier soll das Niederschlagswasser zurückgehalten werden um durch Versickerung oder Verdunstung wieder vollständig dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt zu werden. Diese Festsetzungen dienen auch dem Ausgleich für den durch den Bebauungsplan zulässigen Eingriff in Natur und Landschaft.

In einem am 25. Oktober 2015 geschlossenen städtebaulichen Vertrag werden unter anderem Regelungen getroffen zu/zur

- Sicherung einer angemessenen städtebaulichen Qualität. Hierzu zählt u.a. die Schaffung von publikumswirksamen Nutzungen in Teilbereichen des Erdgeschosses der 5-geschossigen Bebauung,
- Errichtung einer Kindertagesstätte zur Deckung des aus dem Gebiet resultierenden Bedarfs,
- Finanzierung von 86 Grundschulplätzen für den aus dem Gebiet resultierenden, nicht durch bestehende Schulen gedeckten Bedarf,
- Bindungen im Mietwohnungsbau, mit denen sich die Projektträgerin verpflichtet, auf den im Bebauungsplan nach § 9 Absatz 1 Nummer 7 BauGB festgesetzten Flächen, auf denen nur Wohngebäude errichtet werden dürfen, bei denen ein Anteil von mindestens 30 % der Geschossfläche mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnte innerhalb näher bestimmter Fristen auf einer Geschossfläche im Umfang von mindestens rd. 25.000 m² Mietwohnungen in einem Standard und so kostengünstig zu errichten, dass sie nach den Wohnungsbauförderungsbestimmungen 2018 des Landes Berlin förderfähig wären,
- Durchführung der erforderlichen Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft, einschließlich Arten- und Biotopschutz,
- Planung und Herstellung der Erschließungsanlagen im Plangebiet, zu denen neben den Straßen auch die Herrichtung von Spielplätzen, öffentlichen Wegen und Freiflächen gehört,
- Bereitstellung einer Fläche für die Errichtung von 300 bis zu 350 m² Geschossfläche für eine Jugendfreizeiteinrichtung (Finanzierung Bezirk Neukölln),
- Einrichtung eines Nachbarschaftsmanagements für die Dauer von mindestens 5 Jahren,
- Erarbeitung und Umsetzung eines Mobilitätskonzeptes,
- Erarbeitung eines stadtteilbezogenen Energiekonzept zur effizienten, umweltfreundlichen und kostengünstigen Versorgung mit Wärme und Strom. Entsprechend den Prämissen des Berliner Energie- und Klimaschutzprogrammes 2030 (BEK 2030) und des Berliner Energiewendegesetzes (EWG Bln) wird die sicherzustellende Wärmeversorgung auf CO₂-Neutralität und Nachhaltigkeit ausgerichtet,
- Unentgeltliche Abtretung der künftig öffentlichen Flächen (Straßen, Wege Grünflächen).

C. Alternative/ Rechtsfolgenabschätzung

Das Plangebiet ist dem Außenbereich zuzuordnen. Die Zulässigkeit baulicher Anlagen richtet sich in diesem Bereich ohne Bebauungsplan nach den Planersatzvorschriften des § 35 BauGB. Bei einem Verzicht auf das Bebauungsplanverfahren bestünde keine Rechtsgrundlage für die Umsetzung der Planungsziele und den Bau neuer Wohnungen.

D. Kostenauswirkungen auf Privathaushalte und/oder Wirtschaftsunternehmen

Aus der Planung resultieren keine finanziellen Auswirkungen auf Privathaushalte.

Die Umsetzung des Vorhabens im Plangebiet erfolgt durch eine landeseigene Wohnungsbauengesellschaft, die auch die Kosten für die Erschließung und den Hochbau trägt. Diese hat sich verpflichtet, die künftig für öffentliche Zwecke erforderlichen Grundstücke (Straßen und Grünflächen) kostenlos an das Land Berlin zu übertragen. Aus den errichteten Hochbauten werden Mieteinnahmen erzielt.

Ein Pachtvertrag der Grundstückseigentümerin mit dem Betreiber des Reiterhofes westlich des Plangebietes kann im Zuge der Umsetzung der Planung nicht in dem bisherigen Umfang aufrechterhalten werden.

E. Gesamtkosten

Die Gesamtkosten zur Planung und Umsetzung des Vorhabens belaufen sich überschlägig auf rd. 221 Mio. EUR. Dies umfasst sowohl den Hochbau, als auch die erforderliche Erschließung durch Straßen und Grünflächen. Enthalten in diesem Betrag sind die Kosten für die Bereitstellung zusätzlicher Plätze in Kindertagesstätten und die Finanzierung von 86 Grundschulplätzen. Angaben zu Kosten der erforderlichen Leitungsinfrastruktur sind nicht bekannt.

F. Flächenmäßige Auswirkungen

Das Plangebiet umfasst eine Gesamtfläche von rd. 16,2 ha. Davon entfallen auf Baugebiete rd. 6,8 ha, auf öffentliche und private Verkehrsflächen rd. 2,7 auf öffentliche Grünflächen rd. 2,9 ha und auf eine Landwirtschaftsfläche rd. 3,8 ha.

G. Auswirkungen auf die Umwelt

Die Umsetzung des Bebauungsplans hat insbesondere Auswirkungen auf Natur und Landschaft. Eingriffe erfolgen sowohl in das Schutzgut biotische und abiotische Komponenten des Naturhaushaltes, als auch in das Schutzgut Landschaftsbild/Erholung. Darüber hinaus sind Lärmauswirkungen auf das Plangebiet zu bewältigen.

Die – bei einer baulichen Entwicklung unvermeidliche – Versiegelung von 4,7 ha (vollversiegelte Flächen) verursacht erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden. Durch Festsetzungen wie die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen oder zur Dachbegrünung werden die Beeinträchtigungen gemindert, Bodenfunktionen wie die Versickerung und Verdunstung (durch Rückhaltung) von Regenwasser werden gesichert. Trotz Zunahme der Versiegelung soll das Niederschlagswasser weiterhin weitgehend im neuen Stadtquartier versickert bzw. durch Rückhaltung verdunstet und so wieder dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt werden. Aufgrund des Konzepts zum Umgang mit dem Regenwasser ist der Eingriff in das Schutzgut Wasser gering.

In Bezug auf das Schutzgut Klima werden Eingriffe verursacht, die überwiegend auf die Überbauung der Flächen und der damit erhöhten Wärmespeicherung von versiegelten Flächen zurückzuführen sind. Zur klimatischen Entlastung sind Maßnahmen wie z. B. Dach- und Fassadenbegrünungen, Versickerungsflächen und Baumpflanzungen vorgesehen. Diese Maßnahmen tragen zur Verdunstung und damit zur Optimierung der relativen Luftfeuchtigkeit bei. Der Austausch von bodennaher Luft und die Durchlässigkeit im Baugebiet werden durch die Regelung der überbaubaren Fläche in Verbindung mit einer Grundflächenzahl (GRZ) gewährleistet. Der westliche Bereich wird von Bebauung freigehalten, sodass Kaltluftentstehung und Luftaustausch weiterhin gewährleistet sind.

Verändern werden sich mit Umsetzung der Planung zum überwiegenden Teil die im Plangebiet vorhandenen landwirtschaftlich geprägten Biotope als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Im westlichen Teil werden Grün- und Landwirtschaftsflächen gesichert und qualitativ aufgewertet, indem neue Biotoptypen und Lebensräume wie z. B. mit Laubbäumen bestandene Grünanlagen sowie landwirtschaftliche Flächen festgesetzt sind. Flächen zur Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser kommen nicht nur den Schutzgütern Boden, Wasser und Klima zu Gute (Ausgleich der Versiegelung), sondern erhöhen als Trittssteinbiotope gleichzeitig die biologische Vielfalt im Gebiet.

Trotz der Festsetzung zahlreicher Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich kann der Eingriff in die biotischen und abiotischen Komponenten des Naturhaushaltes innerhalb des Geltungsbereiches nicht vollständig ausgeglichen werden. Es bleibt ein – rechnerisches – Defizit von rd. 20%. Vorrangig resultiert dies aus Eingriffen bei den

Schutzgütern Boden und Luft/Klima durch die Neuversiegelung, die geringe Funktion für den Luftaustausch sowie den Einschränkungen hinsichtlich des Biotopverbundes.

Ergänzend wurde die Vorhabenträgerin im städtebaulichen Vertrag daher dazu verpflichtet, planexterne Maßnahmen im Bereich des Naturdenkmals Lolopfuhl im Ortsteil Rudow (östlich der Waßmannsdorfer Chaussee) durchzuführen. Damit wird ein wichtiger Beitrag zum Erhalt des Biotops geleistet. Zwar kann auch mit dieser Maßnahme kein vollständiger Ausgleich des Eingriffs in die biotischen und abiotischen Komponenten des Naturhaushaltes erreicht werden, dies wird jedoch aufgrund der Bedeutung der Schaffung von Flächen für den Wohnungsneubau im Rahmen der Abwägung hingenommen.

Das Landschaftsbild wird durch die Bebauung grundlegend verändert. Im Bereich der Bebauung wird der prägende weite Blick über die Feldflur nicht mehr möglich sein. Das Erlebnis der Weite bleibt auf der westlichen Ausgleichsfläche/Weide bestehen. Hier soll eine landwirtschaftliche (aber extensive) Nutzung zum Schutz der dortigen artenreichen Weideflächen fortgeführt werden. In der östlich anschließenden öffentlichen Parkanlage/Spielplatz wird ein Übergang von Land zur Stadt angestrebt. Festgesetzte Laubbaumpflanzungen und Anlage von Flächen zur Rückhaltung von Regenwasser nehmen den traditionellen, ländlichen Charakter der Teltowhochfläche wieder auf. Durch die öffentliche Parkanlage wird eine Nord-Süd-Querung möglich. Der Mauerweg wird mit einem begleitenden Grünraum gesichert. Das Netz der öffentlichen Straßen wird durch Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung an den Mauerweg angeschlossen. Ein öffentlicher Spielplatz wird in die Parkanlage integriert. Mit diesen Maßnahmen wird der öffentliche nutzbare Freiraum für die Erholung und das Landschaftsbild deutlich erhöht.

Die Freiräume innerhalb des Wohngebietes werden insbesondere durch das Pflanzen von standortgerechten Bäumen und die Begrünung der Fassaden aufgewertet.

Das Landschaftsbild wird zwar grundlegend verändert, es werden aber gleichzeitig zahlreiche Maßnahmen durchgeführt, die zur Erhöhung der Erlebbarkeit der Landschaft beitragen. Der Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild/Erholung kann damit im Plangebiet ausgeglichen werden.

Darüber hinaus sind artenschutzrechtliche Belange berührt. Im Plangebiet wurden zu Beginn des Bebauungsplanverfahrens drei nach dem damaligen Stand der Roten Liste geschützte brütende Arten angetroffen. Hierbei handelte es sich um zwei Brutpaare der Feldlerche und je ein Brutpaar Dorngrasmücke und Grauammer. Alle Arten sind typische Offenlandarten.

Die Eingriffe in den Lebensraum der unter den Artenschutz fallenden Feldlerche können nicht vor Ort ausgeglichen werden. Zur Wahrung des Erhaltungszustandes soll der Verlust von zwei Revieren dadurch kompensiert werden, dass an anderer Stelle geeignete Lebensräume geschaffen werden. Hierfür wurden bereits auf Grundstücken der Berliner Stadtgüter entsprechende Flächen geschaffen. Die Vorhabenträgerin wird die Kosten für die Schaffung und Pflege der Flächen übernehmen. Für die Grauammer wie die Dorngrasmücke dient die verbleibende Landwirtschaftsfläche als Ausgleichsraum. Hier sind im städtebaulichen Vertrag Regelungen zum Anpflanzen geeigneter Gehölzstrukturen getroffen worden. Auf Grundlage der im Bebauungsplan und im städtebaulichen Vertrag getroffenen Regelungen wurde die Inaussichtstellung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme beantragt.

Für den Eingriff in landerechtlich geschützte Biotope, hier artenreiche Frischweiden, kann innerhalb des Geltungsbereiches ein Ausgleich geschaffen werden. Auf der westlich gelegenen Freifläche des Bebauungsplans soll eine entsprechende Bewirtschaftung eine artenreiche Frischweide auf bisher artenarmen Flächen entwickelt werden – die auf Teilflächen in diesem Bereich vorhandene artenreiche Frischweide bleibt erhalten. Dies wird durch eine textliche Festsetzung im Bebauungsplan gesichert. Die formellen Voraussetzungen sind in einem gesonderten Verfahren nach dem Berliner Naturschutzgesetz zu regeln. Hier können auch Regelungen zum Monitoring erfolgen. Eine Inaussichtstellung der erforderlichen Befrei-

ung wurde bei der unteren Naturschutzbehörde beantragt und – vorbehaltlich des Ergebnisses der Verbändebeteiligung – in Aussicht gestellt.

Für das Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung ist – neben der Erholungsfunktion – vor allem der Lärmschutz von Relevanz. Bereits ohne den Bebauungsplan steigt das Verkehrsaufkommen im motorisierten Individualverkehr im Buckower Damm und der Gerlinger Straße aufgrund der allgemeinen Verkehrsentwicklung deutlich an. Dadurch nimmt auch die Lärmbelastung auf die umgebende Bebauung und das Plangebiet zu. Durch die Neubebauung im Plangebiet kommt es zu einer weiteren leichten Erhöhung des Verkehrsaufkommens auf dem Buckower Damm und der Gerlinger Straße, wodurch sich der Straßenverkehrslärm geringfügig erhöht. Aktive und passive Maßnahmen tragen dazu bei, die Bedingungen für gesunde Wohnverhältnisse Wohnen entlang der Hauptverkehrsstraßen im Plangebiet zu erreichen. Hierzu gehört unter anderem das Abrücken der Baukörper von den Straßen, passive Schallschutzmaßnahmen wie Regelungen zur Anordnung von Räumen zur lärmabgewandten Seite, verglaste Vorbauten und die Einhaltung eines bewerteten Schalldämm-Maßes für Außenbauteile. Im Innenbereich des Plangebietes ist es weitgehend ruhig. Die Auswirkungen durch die Neubebauung rechtfertigen keine Maßnahmen im Bestand. Allerdings sollte bei der anstehenden Erneuerung des Buckower Damms lärmoptimierter Asphalt zum Einsatz kommen.

Die bestehende verkehrsbedingte Luftbelastung im Straßenraum für die beiden Schadstoffe NO_2 und PM_{10} sind für den Buckower Damm und die Gerlinger Straße als gering belastet eingestuft. Für die Luftbelastung liegen daher keine Anhaltspunkte dafür vor, dass eine unzumutbare Belastung für die Anwohnenden bei der Realisierung der Planung zu erwarten wäre.

H. Auswirkungen auf die Zusammenarbeit mit dem Land Brandenburg

Das Plangebiet liegt unmittelbar an der Landesgrenze. Die von der Nachbargemeinde vorgebrachten Hinweise wurden in die Abwägung eingestellt. Auswirkungen für die Zusammenarbeit mit dem Land Brandenburg sind nicht zu erwarten.

I. Zuständigkeit

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen

Der Senat von Berlin
- IV D 3 -
Tel.: 9(0)139-4205

An das

Abgeordnetenhaus von Berlin
über
Senatskanzlei – G Sen –

Vorlage

- zur Beschlussfassung -

über

den Entwurf des Bebauungsplans 8-66 vom 11. Dezember 2018

für das Gelände zwischen Gerlinger Straße, Buckower Damm, der Landesgrenze Berlin – Brandenburg und der östlichen Grenze des Grundstücks Gerlinger Straße 25/29 im Bezirk Neukölln von Berlin, Ortsteil Buckow

Das Abgeordnetenhaus wolle beschließen:

Das Abgeordnetenhaus stimmt dem vom Senat am 07.05.2019 beschlossenen Entwurf des Bebauungsplans 8-66 zu.

A. Begründung

Siehe Anlage

B. Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)

Gesetz zur Ausführung des Baugesetzbuchs (AGBauGB) in der Fassung vom 7. November 1999 (GVBl. S. 578), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 6. Dezember 2017 (GVBl. S. 664)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S.2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege von Berlin (Berliner Naturschutzgesetz – NatSchG Bln) in der Fassung vom 29. Mai 2013 (GVBl. S. 140)

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist

C. Kostenauswirkungen auf Privathaushalte und/oder Wirtschaftsunternehmen

Aus der Planung resultieren keine finanziellen Auswirkungen auf Privathaushalte.

Die Umsetzung des Vorhabens im Plangebiet erfolgt durch eine landeseigene Wohnungsbaugesellschaft, die auch die Kosten für die Erschließung und den Hochbau trägt. Diese hat sich verpflichtet, die künftig für öffentliche Zwecke erforderlichen Grundstücke (Straßen und Grünflächen) kostenlos an das Land Berlin zu übertragen. Aus den errichteten Hochbauten werden Mieteinnahmen erzielt.

Ein Pachtvertrag der Grundstückseigentümerin mit dem Betreiber des Reiterhofes westlich des Plangebietes kann im Zuge der Umsetzung der Planung nicht in dem bisherigen Umfang aufrechterhalten werden.

D. Gesamtkosten

Die Gesamtkosten zur Planung und Umsetzung des Vorhabens belaufen sich überschlägig auf rd. 221 Mio. EUR. Dies umfasst sowohl den Hochbau, als auch die erforderliche Erschließung durch Straßen und Grünflächen. Enthalten in diesem Betrag sind die Kosten für die Bereitstellung zusätzlicher Plätze in Kindertagesstätten und die Finanzierung von 86 Grundschulplätzen. Angaben zu Kosten der erforderlichen Leitungsinfrastruktur sind nicht bekannt.

E. Auswirkungen auf die Zusammenarbeit der Länder Berlin und Brandenburg

Das Plangebiet liegt unmittelbar an der Landesgrenze. Die von der Nachbargemeinde vorgetragenen Hinweise wurden in die Abwägung eingestellt. Auswirkungen für die Zusammenarbeit mit dem Land Brandenburg sind nicht zu erwarten.

F. Auswirkungen auf den Haushaltsplan und die Finanzplanung

a) Auswirkungen auf Einnahmen und Ausgaben

Die Umsetzung und Finanzierung des Vorhabens im Plangebiet erfolgt durch die Eigentümerin. Von ihr werden die öffentlichen Straßen und die öffentlichen Grünflächen hergestellt. Entsprechend den Regelungen im städtebaulichen Vertrag trägt sie die erforderlichen Herstellungskosten. Sie übernimmt auch die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege für einen Zeitraum von drei Jahren. Die Flächen werden nach Fertigstellung kostenfrei an das Land Berlin übertragen. Die Projektträgerin übernimmt ebenfalls die Kosten für den Bau einer Kindertagesstätte mit 77 Plätzen und die Kosten für 86 Grundschulplätze.

Nach Umsetzung des Vorhabens ist eine Übertragung der Flächen, die künftig öffentlichen Zwecken dienen, an das Land Berlin erforderlich. Diese sind dann den entsprechenden Fachvermögen zuzuordnen. Hierbei handelt es sich im Einzelnen um folgende Flächen:

- Öffentliche Straßenverkehrsflächen rd. 19.700 m²,
- Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (Fuß- und Radweg), rd. 420 m²,
- Öffentliche Grünflächen (naturnahe Parkanlage) mit Spielplatz, rd. 17.530 m².

Darüber hinaus ist die Übertragung der im Bebauungsplan festgesetzten Ver- und Entsorgungsfläche von rd. 360 m² zur Herstellung eines Abwasserpumpwerkes für die Entsorgung des im Gebiet anfallenden Schmutzwassers an die BWB erforderlich.

Die Grundstücksübertragungen an das Land Berlin erfolgen nach den Regelungen des städtebaulichen Vertrages kostenfrei.

Die Kosten für Unterhaltung der öffentlichen Anlagen (Straßen, Grünfläche, Spielplatz, Schule) sind nach Fertigstellung über die entsprechenden Fachvermögen zu finanzieren.

Über die Pflege der Teilfläche der öffentlichen naturnahen Parkanlage/Spielplatz und der öffentlichen Parkanlage (Teilfläche Mauerweg), die auch der Versickerung und Rückhaltung von Regenwasser dienen, das auf den öffentlichen Straßen anfällt, soll eine Vereinbarung zwischen den Berliner Wasserbetrieben und dem Bezirksamt Neukölln zur Umsetzung und Finanzierung der erforderlichen Pflegemaßnahmen geschlossen werden.

Aufgrund des baulichen Zustandes, aber auch aufgrund der allgemeinen Verkehrsentwicklung ist eine Erneuerung und Aufwertung des Buckower Damms erforderlich. Diese Maßnahme liegt unmittelbar angrenzend. Der Abschnitt zwischen Gerlinger Straße/Ringslebenstraße und Landesgrenze ist Teil der Maßnahme „Neubau des Buckower Damms von Alt-Buckow bis Landesgrenze“ der im Titel 73832 des Bezirkshaushaltsplans Neukölln etatisiert ist. Mit dem zweiten Bauabschnitt, der auch den an das Plangebiet grenzenden Abschnitt betrifft kann erst nach Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens begonnen werden. Daher verschieben sich die für 2018/2019 veranschlagten Mittel in Folgejahre.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sind Kosten für Planungsleistungen, Öffentlichkeitsbeteiligung und planbegleitende Untersuchungen in Höhe von rd. 1 Mio. € entstanden. Im städtebaulichen Vertrag wurde vereinbart, dass diese Kosten von der Projektträgerin erstattet (Kapitel 1240, Titel 28101) werden.

b) Personalwirtschaftliche Auswirkungen:

Keine.

G. Flächenmäßige Auswirkungen

Das Plangebiet umfasst eine Gesamtfläche von rd. 16,2 ha. Davon entfallen auf Baugebiete rd. 6,8 ha, auf öffentliche und private Verkehrsflächen rd. 2,7 auf öffentliche Grünflächen rd. 2,9 ha und auf eine Landwirtschaftsfläche rd. 3,8 ha.

H. Auswirkungen auf die Umwelt

Die Umsetzung des Bebauungsplans hat insbesondere Auswirkungen auf Natur und Landschaft. Eingriffe erfolgen sowohl in das Schutzgut biotische und abiotische Komponenten des Naturhaushaltes, als auch in das Schutzgut Landschaftsbild/Erholung. Darüber hinaus sind Lärmauswirkungen auf das Plangebiet zu bewältigen.

Die – bei einer baulichen Entwicklung unvermeidliche – Versiegelung von 4,7 ha (vollversiegelte Flächen) verursacht erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden. Durch Festsetzungen wie die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen oder zur Dachbegrünung werden die Beeinträchtigungen gemindert, Bodenfunktionen wie die Versickerung und Verdunstung (durch Rückhaltung) von Regenwasser werden gesichert. Trotz Zunahme der Versiegelung soll das Niederschlagswasser weiterhin weitgehend im neuen Stadtquartier versickert bzw. durch Rückhaltung verdunstet und so wieder dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt werden. Aufgrund des

Konzepts zum Umgang mit dem Regenwasser ist der Eingriff in das Schutzgut Wasser gering.

In Bezug auf das Schutzgut Klima werden Eingriffe verursacht, die überwiegend auf die Überbauung der Flächen und der damit erhöhten Wärmespeicherung von versiegelten Flächen zurückzuführen sind. Zur klimatischen Entlastung sind Maßnahmen wie z. B. Dach- und Fassadenbegrünungen, Versickerungsflächen und Baumpflanzungen vorgesehen. Diese Maßnahmen tragen zur Verdunstung und damit zur Optimierung der relativen Luftfeuchtigkeit bei. Der Austausch von bodennaher Luft und die Durchlässigkeit im Baugebiet werden durch die Regelung der überbaubaren Fläche in Verbindung mit einer Grundflächenzahl (GRZ) gewährleistet. Der westliche Bereich wird von Bebauung freigehalten, sodass Kaltluftentstehung und Luftaustausch weiterhin gewährleistet sind.

Verändern werden sich mit Umsetzung der Planung zum überwiegenden Teil die im Plangebiet vorhandenen landwirtschaftlich geprägten Biotope als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Im westlichen Teil werden Grün- und Landwirtschaftsflächen gesichert und qualitativ aufgewertet, indem neue Biotoptypen und Lebensräume wie z. B. mit Laubbäumen bestandene Grünanlagen sowie landwirtschaftliche Flächen festgesetzt sind. Flächen zur Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser kommen nicht nur den Schutzgütern Boden, Wasser und Klima zu Gute (Ausgleich der Versiegelung), sondern erhöhen als Trittsteinbiotope gleichzeitig die biologische Vielfalt im Gebiet.

Trotz der Festsetzung zahlreicher Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich kann der Eingriff in die biotischen und abiotischen Komponenten des Naturhaushaltes innerhalb des Geltungsbereiches nicht vollständig ausgeglichen werden. Es bleibt ein – rechnerisches – Defizit von rd. 20%. Vorrangig resultiert dies aus Eingriffen bei den Schutzgütern Boden und Luft/Klima durch die Neuversiegelung, die geringe Funktion für den Luftaustausch sowie den Einschränkungen hinsichtlich des Biotopverbundes.

Ergänzend wurde die Vorhabenträgerin im städtebaulichen Vertrag daher dazu verpflichtet, planexterne Maßnahmen im Bereich des Naturdenkmals Lolopfuhl im Ortsteil Rudow (östlich der Waßmannsdorfer Chaussee) durchzuführen. Damit wird ein wichtiger Beitrag zum Erhalt des Biotops geleistet. Zwar kann auch mit dieser Maßnahme kein vollständiger Ausgleich des Eingriffs in die biotischen und abiotischen Komponenten des Naturhaushaltes erreicht werden, dies wird jedoch aufgrund der Bedeutung der Schaffung von Flächen für den Wohnungsneubau im Rahmen der Abwägung hingenommen.

Das Landschaftsbild wird durch die Bebauung grundlegend verändert. Im Bereich der Bebauung wird der prägende weite Blick über die Feldflur nicht mehr möglich sein. Das Erlebnis der Weite bleibt auf der westlichen Ausgleichsfläche/Weide bestehen. Hier soll eine landwirtschaftliche (aber extensive) Nutzung zum Schutz der dortigen artenreichen Weideflächen fortgeführt werden. In der östlich anschließenden öffentlichen Parkanlage/Spielplatz wird ein Übergang von Land zur Stadt angestrebt. Festgesetzte Laubbaumpflanzungen und Anlage von Flächen zur Rückhaltung von Regenwasser nehmen den traditionellen, ländlichen Charakter der Teltowhochfläche wieder auf. Durch die öffentliche Parkanlage wird eine Nord-Süd-Querung möglich. Der Mauerweg wird mit einem begleitenden Grünraum gesichert. Das Netz der öffentlichen Straßen wird durch Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung an den Mauerweg angeschlossen. Ein öffentlicher Spielplatz wird in die Parkanlage integriert. Mit diesen Maßnahmen wird der öffentliche nutzbare Freiraum für die Erholung und das Landschaftsbild deutlich erhöht.

Die Freiräume innerhalb des Wohngebietes werden insbesondere durch das Pflanzen von standortgerechten Bäumen und die Begrünung der Fassaden aufgewertet.

Das Landschaftsbild wird zwar grundlegend verändert, es werden aber gleichzeitig zahlreiche Maßnahmen durchgeführt, die zur Erhöhung der Erlebbarkeit der Landschaft beitragen. Der Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild/Erholung kann damit im Plangebiet ausgeglichen werden.

Darüber hinaus sind artenschutzrechtliche Belange berührt. Im Plangebiet wurden zu Beginn des Bebauungsplanverfahrens drei nach dem damaligen Stand der Roten Liste geschützte brütende Arten angetroffen. Hierbei handelte es sich um zwei Brutpaare der Feldlerche und je ein Brutpaar Dorngrasmücke und Grauammer. Alle Arten sind typische Offenlandarten.

Die Eingriffe in den Lebensraum der unter den Artenschutz fallenden Feldlerche können nicht Vor-Ort ausgeglichen werden. Zur Wahrung des Erhaltungszustandes soll der Verlust von zwei Revieren dadurch kompensiert werden, dass an anderer Stelle geeignete Lebensräume geschaffen werden. Hierfür wurden bereits auf Grundstücken der Berliner Stadtgüter entsprechende Flächen geschaffen. Die Vorhabenträgerin wird die Kosten für die Schaffung und Pflege der Flächen übernehmen. Für die Grauammer wie die Dorngrasmücke dient die verbleibende Landwirtschaftsfläche als Ausgleichsraum. Hier sind im städtebaulichen Vertrag Regelungen zum Anpflanzen geeigneter Gehölzstrukturen getroffen worden. Auf Grundlage der im Bebauungsplan und im städtebaulichen Vertrag getroffenen Regelungen wurde die Inaussichtstellung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme beantragt.

Für den Eingriff in landerechtlich geschützte Biotope, hier artenreiche Frischweiden, kann innerhalb des Geltungsbereiches ein Ausgleich geschaffen werden. Auf der westlich gelegenen Freifläche des Bebauungsplans soll eine entsprechende Bewirtschaftung eine artenreiche Frischweide auf bisher artenarmen Flächen entwickelt werden – die auf Teilflächen in diesem Bereich vorhandene artenreiche Frischweide bleibt erhalten. Dies wird durch eine textliche Festsetzung im Bebauungsplan gesichert. Die formellen Voraussetzungen sind in einem gesonderten Verfahren nach dem Berliner Naturschutzgesetz zu regeln. Hier können auch Regelungen zum Monitoring erfolgen. Eine Inaussichtstellung der erforderlichen Befreiung wurde bei der unteren Naturschutzbehörde beantragt und – vorbehaltlich des Ergebnisses der Verbändebeteiligung – in Aussicht gestellt.

Für das Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung ist – neben der Erholungsfunktion – vor allem der Lärmschutz von Relevanz. Bereits ohne den Bebauungsplan steigt das Verkehrsaufkommen im motorisierten Individualverkehr im Buckower Damm und der Gerlinger Straße aufgrund der allgemeinen Verkehrsentwicklung deutlich an. Dadurch nimmt auch die Lärmbelastung auf die umgebende Bebauung und das Plangebiet zu. Durch die Neubebauung im Plangebiet kommt es zu einer weiteren leichten Erhöhung des Verkehrsaufkommens auf dem Buckower Damm und der Gerlinger Straße, wodurch sich der Straßenverkehrslärm geringfügig erhöht. Aktive und passive Maßnahmen tragen dazu bei, die Bedingungen für gesunde Wohnverhältnisse Wohnen entlang der Hauptverkehrsstraßen im Plangebiet zu erreichen. Hierzu gehört unter anderem das Abrücken der Baukörper von den Straßen, passive Schallschutzmaßnahmen wie Regelungen zur Anordnung von Räumen zur lärmabgewandten Seite, verglaste Vorbauten und die Einhaltung eines bewerteten Schalldämm-Maßes für Außenbauteile. Im Innenbereich des Plangebietes ist es weitgehend ruhig. Die Auswirkungen durch die Neubebauung rechtfertigen keine Maßnahmen im Bestand. Allerdings sollte bei der anstehenden Erneuerung des Buckower Damms lärmoptimierter Asphalt zum Einsatz kommen.

Die bestehende verkehrsbedingte Luftbelastung im Straßenraum für die beiden Schadstoffe NO₂ und PM₁₀ sind für den Buckower Damm und die Gerlinger Straße als gering belastet eingestuft. Für die Luftbelastung liegen daher keine Anhaltspunkte dafür vor, dass eine unzumutbare Belastung für die Anwohnenden bei der Realisierung der Planung zu erwarten wäre.

Berlin, den 07.05.2019

Der Senat von Berlin

Michael Müller

.....

Regierender Bürgermeister

Katrin Lompscher

.....

Senatorin für
Stadtentwicklung und Wohnen

Anlagen zur Vorlage an das Abgeordnetenhaus

- I Begründung zum Bebauungsplanentwurf 8-66 gemäß § 9 Abs. 8 BauGB einschließlich Anlagen zur Planbegründung
- II Abzeichnung des Bebauungsplanentwurfs 8-66

BEGRÜNDUNG

zum

Bebauungsplan 8-66

gemäß § 9 Abs. 8 BauGB

für das Gelände zwischen Gerlinger Straße, Buckower Damm,
der Landesgrenze Berlin - Brandenburg und der östlichen Grenze des
Grundstücks Gerlinger Straße 25/29

im Bezirk Neukölln, Ortsteil Buckow

Inhaltsverzeichnis

I. PLANUNGSGEGENSTAND UND ENTWICKLUNG DER PLANUNGSÜBERLEGUNGEN	8
1. Veranlassung und Erforderlichkeit der Planung	8
2. Beschreibung des Plangebiets	8
2.1. Stadträumliche Einbindung/Gebietsentwicklung	8
2.1.1. Stadträumliche Einbindung	8
2.1.2. Gebietsentwicklung	9
2.2. Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse	10
2.2.1. Geltungsbereich	10
2.2.2. Eigentumsverhältnisse	11
2.3. Städtebauliche Situation und Bestand	11
2.3.1. Bebauungs- und Nutzungsstruktur	11
2.3.2. Geologie/Altlasten	11
2.3.3. Ökologie und Freiflächen	12
2.4. Geltendes Planungsrecht	13
2.5. Verkehrserschließung	13
2.5.1. Motorisierter Individualverkehr (MIV)	13
2.5.2. Ruhender Verkehr	14
2.5.3. Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)	14
2.5.4. Geh- und Radwege	14
2.6. Technische Infrastruktur	15
2.6.1. Wasserversorgung	15
2.6.2. Entwässerung	15
2.6.3. Gasversorgung	15
2.6.4. Stromversorgung	15
2.6.5. Fernwärme	16
2.6.6. Telekommunikation/Richtfunk	16
2.7. Denkmalschutz	16
2.8. Wasserschutzzone	16
3. Planerische Ausgangssituation	16
3.1. Ziele und Grundsätze der Raumordnung	16
3.2. Flächennutzungsplan	17
3.3. Landschaftsprogramm (LaPro) und Landschaftspläne	18
3.4. Stadtentwicklungsplanungen	18
3.4.1. Stadtentwicklungsplan (StEP) Wohnen	18
3.4.2. Stadtentwicklungsplan (StEP) Zentren	19
3.4.3. Stadtentwicklungsplan (StEP) Klima und StEP Klima KONKRET	19
3.4.4. Stadtentwicklungsplan (StEP) Verkehr	19

3.5.	Sonstige vom Senat beschlossene städtebauliche Planungen	20
3.5.1.	Nahverkehrsplan Berlin	20
3.5.2.	Lärmminderungsplanung	20
3.5.3.	Luftreinhalteplan	21
3.5.4.	Modell der kooperativen Baulandentwicklung	21
3.6.	Sonstige vom Bezirk beschlossene und im Verfahren befindliche Planungen	22
3.6.1.	Landschaftsplan	22
3.6.2.	Konzept für die Soziale Infrastruktur (SIKo)	23
3.6.3.	Einzelhandels- und Zentrenkonzept	23
3.6.4.	Angrenzende festgesetzte und im Verfahren befindliche Bebauungspläne	23
3.7.	Tempohome	24
4.	Entwicklung der Planungsüberlegungen	24
II.	UMWELTBERICHT	27
1.	Einleitung	27
1.1.	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	27
1.1.1.	Gegenstand und Ziele des Bebauungsplans	27
1.1.2.	Festsetzungen mit Umweltbelang	28
1.2.	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind sowie die Art der Berücksichtigung im Aufstellungsverfahren	29
1.2.1.	Baugesetzbuch (BauGB)	29
1.2.2.	Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung	30
1.2.3.	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	30
1.2.4.	Berliner Naturschutzgesetz (NatSchG Bln)/Baumschutzverordnung (BaumSchVO)	31
1.2.5.	Landschaftsprogramm (LaPro)	32
1.2.6.	Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)/Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV)/Berliner Bodenschutzgesetz (Bln BodSchG)	37
1.2.7.	Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und seine Verordnungen/Lärmminderungsplanung	37
1.2.8.	Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Berliner Wassergesetz (BWG)	39
1.2.9.	Denkmalschutzgesetz Berlin (DSchG Bln)	39
1.2.10.	Stadtentwicklungsplan Klima (StEP Klima 2011) und Klima KONKRET (2016)	40
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	41
2.1.	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes	41
2.1.1.	Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung	41
2.1.2.	Schutzgut Pflanzen und Tiere	44
2.1.3.	Schutzgut Boden/Altlasten	52
2.1.4.	Schutzgut Wasser	54
2.1.5.	Schutzgut Luft/Klima	55
2.1.6.	Schutzgut Landschaft	56
2.1.7.	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	57
2.1.8.	Wechselwirkungen (Bestand)	58

2.2.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	58
2.2.1.	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung	58
2.2.2.	Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere	62
2.2.3.	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden/Altlasten	67
2.2.4.	Auswirkungen auf Schutzgut Wasser	69
2.2.5.	Auswirkungen auf das Schutzgut Luft/Klima	70
2.2.6.	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	71
2.2.7.	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter	71
2.2.8.	Wechselwirkungen (Planung)	71
2.2.9.	Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	72
2.3.	Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen sowie Eingriffsbeurteilung und Ausgleichsentscheidung gem. § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a BauGB	72
2.3.1.	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von nachteiligen Umweltauswirkungen	72
2.3.2.	Maßnahmen zur Sicherung der geschützten Biotope	73
2.3.3.	Maßnahmen zum Ausgleich von nachteiligen Umweltauswirkungen	73
2.3.4.	Eingriffsbeurteilung	74
2.3.5.	Ergebnisse der Eingriffsbilanz	75
2.3.6.	Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes	75
2.3.7.	Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen	76
2.4.	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	78
3.	Zusätzliche Angaben	78
3.1.	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	78
3.2.	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	84
4.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	84
4.1.	Derzeitiger Umweltzustand	84
4.2.	Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes	84
4.3.	Ergebnis	86
III.	PLANINHALT UND ABWÄGUNG	88
1.	Ziele der Planung und wesentlicher Planinhalt, Grundzüge der Abwägung	88
2.	Städtebauliches Konzept	90
3.	Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan	91
4.	Begründung der Festsetzungen	93
4.1.	Art der baulichen Nutzung	93
4.2.	Maß der baulichen Nutzung	98
4.2.1.	Überschreitung des Maßes der baulichen Nutzung	100
4.2.2.	Höhe baulicher Anlagen, Anzahl der Vollgeschosse	103
4.2.3.	Dachaufbauten	104
4.3.	Überbaubare Grundstücksfläche	105

4.4.	Immissionsschutz/Klimaschutz	109
4.4.1.	Lärmschutz	109
4.4.2.	Klimaschutz	120
4.5.	Grünfestsetzungen	120
4.5.1.	Baumpflanzungen innerhalb der allgemeinen Wohngebiete	121
4.5.2.	Fassadenbegrünung	121
4.5.3.	Wasser- und luftdurchlässiger Aufbau von Wegen und Zufahrten	122
4.5.4.	Baumpflanzung im Bereich von Stellplätzen auf der privaten Verkehrsflächen	122
4.5.5.	Baumpflanzung im allgemeinen Wohngebiet entlang der Planstraße E und F	123
4.5.6.	Dachbegrünung	123
4.5.7.	Begrünung der Dächer von Tiefgaragen	124
4.5.8.	Öffentliche naturnahe Parkanlage/Spielplatz	125
4.5.9.	Private naturnahe Parkanlage	127
4.5.10.	Landwirtschaftsflächen	128
4.5.11.	Pflanzliste	128
4.6.	Verkehr	129
4.6.1.	Öffentliche Straßenverkehrsflächen	129
4.6.2.	Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	130
4.6.3.	Private Verkehrsflächen	131
4.6.4.	Einteilung der Straßenverkehrsflächen	131
4.7.	Sonstige Festsetzungen	131
4.7.1.	Versorgungsfläche	131
4.7.2.	Umgang mit Regenwasser innerhalb der Baugebiete	132
4.7.3.	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	133
4.8.	Außerkräfttreten bisheriger Vorschriften	134
4.9.	Städtebaulicher Vertrag (planergänzende Vereinbarungen)	135
4.10.	Flächenübersicht	139
5.	Abwägung der öffentlichen und privaten Belange	140
5.1.	Öffentliche Belange	141
5.1.1.	Wohnbedürfnisse der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB)	141
5.1.2.	Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB)	141
5.1.3.	Soziale und kulturelle Bedürfnisse der Bevölkerung, Belange von Sport, Freizeit und Erholung (§ 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB)	142
5.1.4.	Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile und zentraler Versorgungsbereiche (§ 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB)	143
5.1.5.	Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB), Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen (§ 1a Abs. 3 BauGB)	143
5.1.6.	Erfordernisse des Klimaschutzes (§ 1a Abs. 5 BauGB)	144
5.1.7.	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (§ 1a Abs. 2 BauGB)	144
5.1.8.	Belange der Landwirtschaft	145
5.1.9.	Belange der Wirtschaft (§ 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB)	146
5.1.10.	Belange von Baukultur und Ortsbildpflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB)	146
5.1.11.	Ergebnisse von städtebaulichen Entwicklungskonzepten (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB)	146

5.1.12. Belange der Mobilität der Bevölkerung, Verkehrsbelange (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB)	146
5.2. Private Belange	147
5.2.1. Eigentums- und Eigentümerrechte	147
5.2.2. Interessen von Mietern, Pächtern, sonstigen Nutzern und den privaten Belangen der Nachbarn im Umfeld	148
5.2.3. Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB)	148
IV. AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	149
1. Auswirkungen auf die Wohnbedürfnisse und Arbeitsstätten	149
2. Auswirkungen auf ausgeübte Nutzungen	149
3. Auswirkungen auf geschlechts- und altersspezifische Belange	149
4. Verkehrliche Auswirkungen	149
5. Auswirkungen auf das Eigentum an Grundstücken	150
6. Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- bzw. Investitionsplanung	150
7. Auswirkungen auf die soziale Infrastruktur	151
8. Auswirkungen auf die technische Infrastruktur	151
V. VERFAHREN	152
1. Mitteilung der Planungsabsicht	152
2. Aufstellungsbeschluss	152
3. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB	153
4. Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB	161
5. Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB	161
6. Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB	165
7. Planinhaltskonkretisierung	165
8. Bürgerbegehren gem. § 45 Bezirksverwaltungsgesetz	166
9. Erklärung zum Gebiet mit außergewöhnlicher stadtpolitischer Bedeutung	167
10. Dialogprozess und Überarbeitung städtebaulicher Rahmenplan	167
11. Entwicklungsleitfaden und Bürgerwerkstatt „Entwicklung der Buckower Felder zum Wohnstandort“	168
12. Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB	169

13. Ergebnis der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB	194
14. Änderungen des Planentwurfs nach der Behördenbeteiligung und im Ergebnis des Werkstattverfahrens	195
15. Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 2 BauGB	196
16. Ergebnis der Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 2 BauGB	228
17. Erneute Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4a Abs. 3 BauGB	228
18. Ergebnis der erneuten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4a Abs. 3 BauGB	245
19. Redaktionelle Änderungen nach Durchführung der Öffentlichkeitsbeteiligung	246
20. Hinweis zur Verfahrensdurchführung	246
VI. RECHTSGRUNDLAGEN	247
VII. ANHANG	248
1. Textliche Festsetzungen	248
2. Pflanzliste	253
3. Biotopkartierung (Stand der Erhebung 2016)	256

I. Planungsgegenstand und Entwicklung der Planungsüberlegungen

1. Veranlassung und Erforderlichkeit der Planung

Derzeit erlebt das Land Berlin ein starkes Bevölkerungswachstum und es ist mit einem weiteren Bevölkerungszuwachs zu rechnen: In den Jahren 2012 bis 2014 hat Berlin im Saldo rund 135.000 Personen hinzugewonnen. Im Jahr 2016 wuchs die Bevölkerungszahl der Stadt um gut 61.000 Personen und hatte Ende 2016 einen Einwohnerbestand von rd. 3,671 Mio. Personen. Zum Ende des Jahres 2017 (31. Dezember 2017) wies Berlin bereits einen Einwohnerstand von rd. 3,71 Mio. auf (Amt für Statistik Berlin-Brandenburg). Die „Bevölkerungsprognose für Berlin und die Bezirke 2015 – 2030“ geht in der mittleren Prognosevariante davon aus, dass Berlin bis zum Jahr 2030 auf dann über 3,8 Mio. Einwohner wachsen wird.

Aufgrund dieser Zuwanderung und auch anderer Nachfrage nach Wohnraum ist aktuell die Angebotssituation von Wohnbauflächen und insbesondere bezahlbarem Wohnraum angespannt. Flächen werden knapper und teurer und die Konkurrenzen nehmen zu.

Damit haben es vor allem einkommensschwache Haushalte immer schwerer, sich mit Wohnraum zu versorgen. Der Anteil der Haushalte, die Anspruch auf einen Wohnberechtigungsschein (WBS) haben, liegt aber weiterhin mit 44 % bei etwa der Hälfte der Berliner Haushalte (Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung 2018, S. 12). Vor diesem Hintergrund steht Berlin in der Pflicht, eine ausreichende Versorgung mit Wohnraum insbesondere im unteren und mittleren Preissegment sicherzustellen.

Zugleich wächst die Erkenntnis, dass die Nachverdichtungsmaßnahmen zwar grundsätzlich weiterzuverfolgen sind, aber allein nicht ausreichend sind, um so den erforderlichen Wohnraum zu ermöglichen.

In dieser Situation ist auch die Aktivierung und angemessene Ausnutzung der Potenzialflächen aus dem Flächennutzungsplan für den Wohnungsneubau notwendig.

Die Inanspruchnahme von landeseigenen Flächen wie den Buckower Feldern kommt dabei ein besonderes Gewicht zu, da die Baulandentwicklung dort selbstständig durch das Land Berlin, auch unter dem Aspekt der sozial ausgewogenen Mischung, durchgeführt werden kann. Zudem können auf den Buckower Feldern aufgrund ihrer Größe in absehbarer Zeit eine große Anzahl von Wohnungen gebaut werden.

Der Flächennutzungsplan (FNP) von Berlin, der für Teile des Plangebietes seit 1994 Wohnbauflächen darstellt, ist ein weiterer Anlass der Überlegungen, hier durch einen Bebauungsplan Wohnbebauung planungsrechtlich zu sichern.

Nach derzeitigem Planungsrecht ist eine bauliche Entwicklung des Grundstücks nicht möglich, da sich das Plangebiet im Außenbereich befindet. Es bestehen für das Plangebiet keine planungsrechtlichen Regelungen im Sinne des § 30 BauGB, d.h. es gibt keinen festgesetzten Bebauungsplan oder andere nach § 173 BBauG (Bundesbaugesetz) übergeleiteten Regelungen. Für die Gewährleistung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung ist daher die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

2. Beschreibung des Plangebiets

2.1. Stadträumliche Einbindung/Gebietsentwicklung

2.1.1. Stadträumliche Einbindung

Der Geltungsbereich liegt im Süden des Bezirks Neukölln am südlichen Stadtrand von Berlin im Ortsteil Buckow, unmittelbar an der Grenze zu Großziethen, einem Ortsteil der brandenburgischen Gemeinde Schönefeld.

Die Stadtmitte von Berlin ist in rund 13 km Entfernung über den in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Buckower Damm, Britzer Damm und die Hermannstraße erreichbar. In einer Entfernung von rund 8 km liegt der neue, im Bau befindliche Flughafen Berlin Brandenburg (BER).

Charakteristisch für das Umfeld des Plangebietes ist der Wechsel von Einfamilienhausbebauung und großmaßstäblichen, in Grünflächen eingebetteten Siedlungsbauten mit bis zu 15 Geschossen.

An den das Plangebiet im Osten begrenzenden Buckower Damm schließt sich eine Einfamilienhausbebauung an. Im nordöstlichen Teil wird die vorherrschende Einfamilienhausbebauung nördlich und südlich der Ringslebenstraße durch eine Fläche mit mehrgeschossigen Wohngebäuden (durchschnittlich 7 Geschosse) begrenzt. Im Südosten beidseitig der Karl-Marx-Straße, die auf Brandenburger Seite die Verlängerung des Buckower Damms darstellt, wurden südlich des Mauerstreifens auf Großziethener Seite weitere Einfamilienhausgebiete entwickelt. Westlich der Karl-Marx-Straße allerdings nur in einer Tiefe von bis zu max. 120 m. Daran angrenzend befinden sich die landwirtschaftlich genutzten Freiräume der Großziethener und Waßmannsdorfer Felder.

Im direkt nördlich an die Gerlinger Straße anschließenden Bereich befindet sich die Hans-Martin-Helbich-Siedlung mit 8-12-geschossigen Wohngebäuden sowie einem 15-geschossigen Wohnhochhaus am Buckower Damm. In der Siedlung befinden sich Einrichtungen für die Nahversorgung sowie einer parallel zur Gerlinger Straße ausgerichteten Parkpalette, deren Einfahrten sich sowohl an der Gerlinger Straße als auch an der Christoph-Ruden-Straße befinden. Im weiteren Verlauf der Christoph-Ruden-Straße schließt sich ein größerer Bereich mit schulischen Nutzungen an. Hier sind der Alt- und Neubaustandort des Leonardo-da-Vinci-Gymnasiums und die Christoph-Ruden-Grundschule aufzufinden.

Nach Westen öffnet sich der Stadtraum hin zu großmaßstäblicheren Anlagen wie der Heinrich-Mann-Schule, dem Ersatzstandort des Leonardo-da-Vinci-Gymnasiums und unterschiedlichen Gewerbebetrieben, um dann unmittelbar nördlich dieser Strukturen wieder in die Typologie der Einfamilienhausbebauung und kleinerer Mehrfamilienhausbebauung überzugehen.

Zwischen dem Geltungsbereich und einer westlich anschließenden landwirtschaftlich genutzten Fläche befindet sich eine Reitanlage mit Stallungen, Longierhalle sowie Wohnhäuser.

2.1.2. Gebietsentwicklung

Seine erste urkundliche Erwähnung fand der Ort Buckow 1373, indem Ritter Dyreke den Zusage einer zwischen Buckow und Rudow gelegenen Bruchwiese vom Markgraf Otto erhält. Der Namensteil Buk, welcher im wendischen „Rotbuche“ bedeutet, lässt darauf schließen, dass sich an selber Stelle vorher ein wendisches Dorf befand. Im Landbuch Kaiser Karls IV wird Buckow 1375 als Dorf mit einer Größe von 53 1/2 Hufen bezeichnet, in dem 15 Kossäten leben sowie ein Dorfkrug und eine Mühle zu finden sind.

Im 4. Koalitionskrieg von Napoleon wird 1806 das Dorf Buckow von französischen Truppen eingenommen und vier Jahre lang besetzt. 1920 wird Buckow als Teil des Bezirks Neukölln nach Berlin eingemeindet. Von 1945 bis 1990 gehörten Buckow sowie der Bezirk Neukölln zum amerikanischen Sektor von Berlin.

Unmittelbar südlich an das Plangebiet angrenzend vollzog sich 1961 mit dem Bau der Berliner Mauer die Teilung Deutschlands und Europas. Die komplexen Sperranlagen der Berliner Mauer mit ihrer Tiefenstaffelung vom Hinterlandsicherungszaun über Signalzaun, Flächensperren, Beobachtungsanlagen, Kolonnenweg, KFZ-Barriere, Sandstreifen und der dem Geltungsbereich zugewandten Grenzmauer sind heute in diesem Abschnitt der ehemaligen Grenze nicht mehr nachvollziehbar. Ihre Dimension wird jedoch durch den dichten Vegetationsstreifen zwischen dem Berliner Mauerweg im Norden und der offenen Feldflur auf der Brandenburger Seite im Süden markiert. An den Fall der Berliner Mauer im Jahr 1989 erinnert ein am Buckower Damm an der Grenze zwischen Berlin und Brandenburg aufgestellter Gedenkstein.

In den Jahren 1972 bis 1976 wurde die Großsiedlung Britz-Buckow-Rudow erstellt, die noch vor Fertigstellung den Namen des Bauhausbegründers Gropius erhielt. 1974 wurde die Hans-Martin-Helbich-Siedlung, eine Wohnsiedlung mit über 1.000 Wohnungen, von der evangelischen Kirchengemeinde Alt-Buckow und Neu-Buckow erbaut und nach dem damaligen Generalsuperintendenten des Sprengels I der evangelischen Kirche Berlin-Brandenburg- benannt wurde. Die Siedlung erstreckt sich von Alt-Buckow nach Süden bis an die Gerlinger Straße und ist durch mehrstöckige Wohngebäude, Einzelhandelsflächen am Buckower Damm sowie einen hohen Grünanteil gekennzeichnet. 2002 wurde Gropiusstadt als eigener Ortsteil herausgelöst und liegt zwischen den Ortsteilen (Buckow 1 - westlich) und Buckow 2 - nordöstlich.

Neben der Hans-Martin-Helbich-Siedlung befand sich zwischen Christoph-Ruden-Straße und Buckower Damm der wegen Asbestbelastung geschlossene Bau des Leonardo-da-Vinci-Gymnasiums aus den 70er Jahren, der seit 1990 leer stand und Ende 2010 abgerissen wurde. Hinter der noch genutzten Schulsporthalle erstreckt sich heute der Neubaustandort des Gymnasiums, nördlich hiervon liegt die Außensportanlage der Schule.

2.2. Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse

2.2.1. Geltungsbereich

Der Geltungsbereich wird von folgenden Straßen bzw. Flächen begrenzt.

- im Norden durch die Gerlinger Straße;
- im Osten durch den Buckower Damm;
- im Süden durch die Landesgrenze (Berliner Mauerweg);
- im Westen durch baulich genutzte Flächen einer Reitanlage.

Das Plangebiet hat eine Größe von rd. 16,2 ha und umfasst folgende Flurstücke:

Tabelle 1: Flurstücke im Geltungsbereich

Flur	Flurstück	Fläche
322	91/19	1.382 m ²
323	7/5	994 m ²
323	197	139 m ²
323	198	485 m ²
329	61	11.055 m ²
329	103	36.039 m ²
329	104	1.081 m ²
329	105	15.655 m ²
329	106	659 m ²
329	107	27.644 m ²
329	108	1.799 m ²
329	109	17.797 m ²
329	110	909 m ²
329	111	21.830 m ²
329	112	1.989 m ²
330	184	4.405 m ²
330	185	1.425 m ²
330	186	186 m ²
330	187	15.997 m ²
330	188	971 m ²
Summe		162.441 m²

2.2.2. Eigentumsverhältnisse

Das Flurstück 197 der Flur 323, die Flurstücke 104, 106, 108, 110 und 112 der Flur 329 sowie die Flurstücke 185, 186 und 188 der Flur 330 befinden sich im Eigentum des Landes Berlin im Fachvermögen des Bezirkes Neukölln.

Die restlichen Flurstücke befanden sich bis Februar 2017 im Eigentum des Landes Berlin im Fachvermögen des Liegenschaftsfonds Berlin (jetzt Berliner Immobilienmanagement) und sind Anfang 2017 für die weitere Entwicklung an die landeseigene Wohnungsbaugesellschaft STADT UND LAND Wohnbauten-Gesellschaft mbH übertragen worden.

Diese Flächen sind zu landwirtschaftlichen Zwecken verpachtet und jährlich kündbar. Die Verfügbarkeit der Flächen für die Standortentwicklung ist somit gewährleistet.

2.3. Städtebauliche Situation und Bestand

2.3.1. Bebauungs- und Nutzungsstruktur

Das Plangebiet wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

Die Flurstücke 61, 107, 109 und 111 der Flur 329 mit einer Gesamtgröße von 78.326 m² sind an den westlich des Plangebiets angrenzenden Betreiber des Reitstalls verpachtet und werden als Wiese- und Weidefläche genutzt.

Seit Sommer 2016 werden rd. 11.000 m² der o.g. Wiese- und Weidefläche als Standort von temporären Bauten zur Unterbringung von Flüchtlingen genutzt (Tempohome). Der Tempohome-Standort befindet sich südlich der Gerlinger Straße gegenüber der Heinrich-Mann-Schule, Gerlinger Straße Nr. 22.

Der Tempohome-Standort liegt innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans. Da die mobilen Unterkünfte auf drei Jahre befristet genehmigt sind und nach § 246 Abs. 13 Satz 2 in Verbindung mit § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB nach Nutzungsaufgabe ein Rückbau erforderlich ist, steht dies einer Umsetzung des Bebauungsplans nicht entgegen.

Das Flurstück 91/19 der Flur 322, die Flurstücke 7/5 und 198 der Flur 323, die Flurstücke 103 und 105 der Flur 329 sowie die Flurstücke 184 und 187 der Flur 330 mit einer Gesamtgröße von 74.957 m² sind an einen Landwirt für landwirtschaftliche Zwecke überlassen und werden überwiegend als Ackerfläche genutzt.

Die östlichen Flächen des Plangebiets mit dem Flurstück 197 der Flur 323 sowie dem Flurstück 185 der Flur 330 mit einer Gesamtgröße von 1.564 m² werden als Verkehrsfläche für den Fußgänger- und Radverkehr genutzt und grenzen direkt an den Buckower Damm.

Die südlichen Flächen des Plangebiets mit den Flurstücken 106, 108, 110 und 112 der Flur 329 sowie die Flurstücke 186 und 188 mit einer Gesamtgröße von 7.594 m² bilden Teile des sogenannten Berliner Mauerweges. Eine Rad- und Wanderroute entlang dem Verlauf der ehemaligen DDR-Grenzanlagen zu West-Berlin.

2.3.2. Geologie/Altlasten

2.3.2.1. Geologie

Das Geländeniveau des Plangebietes liegt im Nordosten bei 47,5 – 49,0 m über NHN; nach Südwesten fällt es sanft auf 42,5 – 45,0 m ab (Umweltatlas Berlin, Karte 01.08 - Geländehöhen, Ausgabe 2010). Dem Straßenverlauf folgend beträgt das Gefälle nach Westen ca. 1 %, nach Süden ca. 1,3 %. Im Kreuzungsbereich zum Buckower Damm besteht auf einer Teilfläche ein schwaches Gefälle nach Nordosten.

Naturräumlich betrachtet gehört das Plangebiet zur regionalgeologischen Großeinheit der „Mittelbrandenburgischen Platten und Niederungen“. Nach der geologischen Karte von Preußen (M 1:25.000, Ausgabe 1903 mit einzelnen Nachträgen 1932) ist die Geländeoberfläche des Plangebietes aus Geschiebesand (Bildungen der Hochflächen) aufgebaut. Das Bodenprofil besteht aus lehmigem Sand über sandigem Lehm bzw. Mergel, daher dominie-

ren nährstoffarme Böden. Die Thematik Geologie wird im Umweltbericht, Kapitel II.2.1.3, vertieft behandelt.

2.3.2.2. Hydrogeologie

Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie zum Niederschlagswasserkonzept (Convis Bau & Umwelt Ingenieurdienstleistungen GmbH; 12. März 2014) wurden im mittleren Bereich des Plangebietes südlich der Heinrich-Mann-Schule Rammkernsondierungen zur Ermittlung des anstehenden Bodens durchgeführt. Anhand der Bohrprofile ist zu erkennen, dass sich nach einer geringen Oberbodenauflage (Mutterboden, ca. 10-20 cm) sandiger, schwach bis stark schluffiger Boden anschließt. Abweichend davon ist bei der 3. Bohrung ab etwa 4 m enggestufter Sand anstehend. In Betrachtung aller drei Bohrungen ist erkennbar, dass der bindig-schluffige Bodenanteil in südliche Richtung verstärkt mit sandigen Anteilen vermischt ist.

In Auswertung der Bodenproben wurden geringe Durchlässigkeitswerte des anstehenden Bodens ermittelt, bei denen eine Versickerung des Niederschlagswassers nur bedingt möglich ist. Aufgrund der vorliegenden Bodenuntersuchungen ist davon auszugehen, dass die anstehenden Böden auf der gesamten Bearbeitungsfläche im gesamten Plangebiet ähnlich geringe Durchlässigkeitsbeiwerte haben.

Dies wurde in weiteren Untersuchungen vertieft, insgesamt wurden 37 Bohrungen und 9 Versickerungsversuche durchgeführt.

2.3.2.3. Altlasten

Eine Fläche von ca. 3 ha im nördlichen Bereich des Plangebiets ist unter der Nr. 246 im Bodenbelastungskataster als „Altlastenverdächtige Fläche“ aufgeführt.

Es bestand der Verdacht auf eine Ablagerung in Form einer BSR-Deponie mit Hausmüllablagerung. Geophysikalische Untersuchungen von 1991 im Bereich der Kreuzung Gerlinger Straße/Buckower Damm sowie spätere Untersuchungen im Rahmen des Planungsvorhabens konnten diesen Verdacht nicht bestätigen.

Ausgehend von der derzeitigen Aktenlage können lokale Bodenverunreinigungen auf der benannten Fläche nicht ausgeschlossen werden, da keine flächendeckende Bodenuntersuchung erfolgte. Dies kann zu erhöhten Aufwendungen für die Entsorgung bei Eingriffen in den Boden im Zuge von Baumaßnahmen führen.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand bestehen keine konkreten Anhaltspunkte auf das Vorhandensein von Kampfmitteln. Das Vorhandensein von Kampfmitteln im Erdreich kann jedoch nicht abschließend ausgeschlossen werden.

Die Thematik Bodenbelastungen wird im Umweltbericht, Kapitel II.2.1.3, vertieft behandelt.

2.3.3. Ökologie und Freiflächen

Der Bereich innerhalb des Plangebiets ist überwiegend durch Acker- und Weideflächen geprägt, wobei Teile der Weideflächen durch das Tempohome überbaut worden sind. Nach der befristeten Nutzung ist wieder der ursprüngliche Zustand herzustellen. Die Ackerflächen und Weideflächen werden durch einen unbefestigten Weg getrennt. Bis auf Straßenbäume entlang der Gerlinger Straße und des Buckower Damms, die nicht Teil des Geltungsbereichs sind, sind keine besonderen Baumvorkommen im Plangebiet anzutreffen. Der Buckower Damm wird bis zur Landesgrenze von einem separaten Geh- und Radweg begleitet und führt auf den im südlichen Plangebiet verlaufenden Berliner Mauerweg.

Das bestehende Siedlungsgebiet von Buckow, das unmittelbar an den Geltungsbereich angrenzt, ist von Landschaftsräumen unterschiedlicher Ausprägung und Qualität umgeben. In der näheren Umgebung wird die Berliner Stadtgrenze durch den Kontrast zwischen der städtischen Bebauung im Norden und Osten, Wechsel von freistehenden Einfamilienhausbebauung und großmaßstäblichen, in Grünflächen eingebetteten Siedlungsbauten und der weiten, offenen Feldflur besonders markant betont.

An die sich westlich an den Geltungsbereich anschließende Reitanlage mit ihren Wohn- und Wirtschaftsgebäuden sowie den dazugehörigen Außenanlagen wie Rennbahn, Reitplätzen und Pferdekoppeln gliedern sich eine weitere Ackerfläche, eine naturnah gestaltete öffentliche Parkanlage mit Spielplatz, Kleingärten und das 1996 erbaute Wohngebiet „Töpchiner Dreieck“ an. Zusammen mit dem südlich an den Geltungsbereich angrenzenden Raum bildet der mit Gehölzen gesäumte Berliner Mauerweg einen wichtigen Teil einer Freiraumverbindung der Buckower Feldflur, die sich von Brandenburg über den Britzer Garten, den Britz-Buckow-Rudow-Grünzug, den Volkspark Mariendorf und die Kleingartenkolonien an der Gradestraße in die Stadt hinein zieht.

Während in der westlichen Umgebung des Geltungsbereichs noch ein ländlicher Charakter erlebbar ist, verschwindet dieser im nördlich der Gerlinger Straße gelegenen Gewerbegebiet mit seinen Lagerhallen, kleineren Gewerbebetrieben und der Erdgas-Übernahmestation der GASAG.

2.4. Geltendes Planungsrecht

Für das Plangebiet besteht zurzeit kein Baurecht in Form eines Bebauungsplanes. Daher finden die Planersatzvorschrift des § 35 BauGB (Außenbereich) Anwendung, da das Gelände nicht Teil eines baulichen Zusammenhangs ist.

Der Baunutzungsplan für Berlin gilt in der Fassung vom 28. Dezember 1960 (ABl. 1961 S. 742), der zusammen mit den planungsrechtlichen Vorschriften der Bauordnung für Berlin in der Fassung vom 21. November 1958 (GVBl. S. 1104) – BauO Bln 1958 – und in Verbindung mit den förmlich festgestellten Fluchtlinien als übergeleiteter qualifizierter Bebauungsplan im Sinne des § 30 Abs. 1 Baugesetzbuch weiter. Für das Plangebiet enthält er keine Festsetzungen, die nach § 173 BBauG (Bundesbaugesetz) übergeleitet wurden.

2.5. Verkehrserschließung

2.5.1. Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Das Plangebiet wird durch die nördlich angrenzende Gerlinger Straße sowie den östlich angrenzenden Buckower Damm für den motorisierten Verkehr erschlossen. Die derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen im Plangebiet werden über nicht ausgebaute Zuwegungen von der Gerlinger Straße durch landwirtschaftliches Gerät befahren. Der Tempohome-Standort ist über zwei befestigte Zufahrten in der Gerlinger Straße erschlossen.

Die Gerlinger Straße geht Richtung Westen in den Töpchiner Weg über. Die Straßen verbinden das Plangebiet mit den westlich angrenzenden Ortsteilen Marienfelde und Lichtenrade sowie mit der Bundesstraße 96, als wichtige Nord-Süd-Verbindung. Östlich des Buckower Damms geht die Gerlinger Straße in die Ringslebenstraße über, welche das Plangebiet Richtung Osten mit der Gropiusstadt verknüpft. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt auf der Gerlinger Straße und der Ringslebenstraße 50 km/h. Auf dem Streckenabschnitt vor der Heinrich-Mann-Oberschule gilt von Montag bis Freitag zwischen 7 und 17 Uhr eine zeitweilige Beschränkung auf 30 km/h. Die Fahrbahn der Gerlinger Straße und Ringslebenstraße weist ohne die beidseitigen Längsparkstreifen eine Breite von 7,5 m für den fließenden Verkehr auf.

Der Buckower Damm verbindet das Plangebiet nach Süden mit dem Land Brandenburg (Großziethen). Nach Norden führt er über den Dorfkern Alt-Buckow und in Verlängerung des Britzer Damms zur Autobahn 100 bzw. der Berliner Innenstadt. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit ist derzeit aufgrund von Fahrbahnschäden auf 30 km/h begrenzt. Die Fahrbahnbreite für den fließenden Verkehr beträgt 7,5 – 7,8 m, wird aber abschnittsweise durch längsparkende Autos auf 5,5 m verschmälert.

Die Christoph-Ruden-Straße mündet nördlich des Plangebiets in die Gerlinger Straße. Sie erschließt die anliegende Wohnbebauung und ist Teil einer Tempo-30-Zone.

Östlich des Plangebiets mündet ein schmaler Erschließungsweg, die Futhzeile, in den Buckower Damm. Sie erschließt die angrenzenden Einfamilienhäuser und ist Teil einer Tempo-30-Zone. Der Weg ist lediglich auf einer Breite von ca. 2 m befestigt. Die schmalen Seitenbereiche grenzen unmittelbar an die Grundstückszäune und sind abschnittsweise geschottert.

2.5.2. Ruhender Verkehr

Derzeit gibt es beidseitige PKW-Parkmöglichkeiten entlang der Gerlinger Straße sowie im angrenzenden Straßenraum der Christoph-Ruden-Straße. Zwischen Christoph-Ruden-Straße und Buckower Damm befindet sich nördlich der Gerlinger Straße ein privates Parkhaus für Anwohner. Die schneckenförmigen Ein- bzw. Ausfahrten am östlichen wie westlichen Ende des Gebäudes münden in die Christoph-Ruden-Straße sowie die Gerlinger Straße. Zudem befindet sich eine private Stellplatzanlage für Anwohner der Hans-Martin-Helbich-Siedlung zwischen Christoph-Ruden-Straße und der Heinrich-Mann-Schule parallel zur Gerlinger Straße. Im mittleren Bereich der Stellplatzanlage befinden sich entlang der Gerlinger Straße Mietgaragen. Entlang des Buckower Damms östlich des Plangebiets ist stadteinwärts straßenbegleitendes Parken möglich. In den umliegenden Straßen bestehen weitere straßenbegleitende Parkmöglichkeiten.

2.5.3. Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

An das öffentliche Personennahverkehrsnetz ist das Plangebiet innerhalb Berlins durch die in fußläufiger Entfernung befindlichen Bushaltestellen Buckower Damm/Ringslebenstraße und Heinrich-Mann-Oberschule (Gerlinger Straße) mit den Linien M44, 172 und 744 angebunden. Die Buslinien M44 und 172 verkehren tagsüber überwiegend im 10-Minuten-Takt, die Buslinie 744 fährt nur am Wochenende. Die Buslinien verbinden das Plangebiet mit den umliegenden Ortsteilen, sowie den schienenungebundenen Nahverkehr Richtung Innenstadt. Der U-Bahnhof Johannisthaler Chaussee ist in 10 Minuten, der S-Bahnhof Lichtenrade in 20 Minuten sowie der S+U-Bahnhof Hermannstraße in 25 Minuten mit dem Bus erreichbar.

In Brandenburg, unmittelbar hinter der Landesgrenze, befindet sich die Bushaltestelle Großziethen-Stadtgrenze in fußläufiger Entfernung zum Plangebiet. Sie wird von den Linien 742, 743 und 744 bedient. In 20 Minuten können hiervon der U-Bahnhof Rudow, die S-Bahnstationen Mahlow und Lichtenrade sowie der Flughafen Schönefeld erreicht werden. Zudem verbinden die Linien das Plangebiet mit dem näheren Brandenburger Umland.

2.5.4. Geh- und Radwege

Westlich des Buckower Damms, innerhalb des Geltungsbereichs, verläuft ein ca. 3,8 m breiter gemeinsamer Geh- und Radweg, welcher durch einen Grünstreifen von der Fahrbahn des MIV abgetrennt ist. Auf der Ostseite des Buckower Damms befindet sich ein schmaler Gehweg (Breite < 1,5 m), welcher ebenfalls durch einen Grünstreifen von der Fahrbahn getrennt ist. In der Gerlinger Straße ist auf der Südseite kein Gehweg vorhanden. Auf der Nordseite ist ein straßenbegleitender Gehweg mit einer Breite über 2,5 m angelegt. Am Knoten Gerlinger Straße/Buckower Damm sind lichtsignalgesteuerte Fußgängerfurten installiert. Der im Süden des Plangebietes, an der Landesgrenze verlaufende Berliner Mauerweg, ist ein straßenunabhängiger Geh- und Radweg, welcher als Rad- und Wanderroute ausgewiesen ist. Östlich der bestehenden Pferdekoppel führt ein Feldweg durch das Plangebiet und verbindet die Gerlinger Straße mit dem Berliner Mauerweg.

Neben den gemeinsamen Geh- und Radwegen innerhalb des Plangebietes, sind für den Radverkehr beidseitig des Buckower Damms in Großziethen (Brandenburg) gemeinsame Geh- und Radwege angelegt. Weitere Radverkehrsanlagen sind innerhalb und im näheren Umfeld des Plangebiets nicht vorhanden. Entlang der Gerlinger Straße, der Ringslebenstraße, der Christoph-Ruden-Straße sowie dem Buckower Damm nördlich des Knotens mit der Gerlinger Straße, muss der Radverkehr auf der Fahrbahn des MIV fahren.

2.6. Technische Infrastruktur

Die technische Erschließung ist durch im angrenzenden Straßenraum liegende Leitungen gesichert. Im Plangebiet selbst liegen keine Leitungen mit Ausnahme von zwei Übergabestationen der Stromnetz Berlin GmbH für Nutzung des befristet genehmigten Tempohomes an der Gerlinger Straße gegenüber der Heinrich-Mann-Schule, die mit Nutzungsende zurückgebaut werden müssen.

2.6.1. Wasserversorgung

Die Versorgung der anliegenden Siedlungsbereiche erfolgt aus verschiedenen Hauptleitungen mit unterschiedlichen Querschnitten. Im südlichen Bereich der Gerlinger Straße verläuft von der Kreuzung Gerlinger Straße/Buckower Damm bis in Höhe der Einfahrt zu den Häusern Gerlinger Straße 8 bis 20 (Flurstück 28/13) eine Leitung zur Trinkwasserversorgung aus duktilem Grauguss (200 GGG) und Asbestzement (200 Az). Im Bereich des Buckower Dammes liegt im westlichen Gehwegbereich parallel zum Geltungsbereich eine seit 2007 stillgelegte Trinkwasserleitung aus Grauguss (300 GG), im östlichen Gehwegbereich eine Leitung mit dem Querschnitt 100 GG zur Versorgung der angrenzenden Wohnbebauung.

Eine Bereitstellung von Trinkwasser über das angrenzende Trinkwasserversorgungsnetz ist somit gewährleistet. Die Berliner Wasserbetriebe weisen darauf hin, dass im Buckower Damm Baumaßnahmen geplant sind.

2.6.2. Entwässerung

In der Gerlinger Straße befinden sich eine Abwasserdruckrohrleitung aus Stahl mit einer Nennweite von DN 1200 sowie ein Schmutzwasserkanal mit einer Nennweite von DN 200. Im Buckower Damm eine Abwasserdruckrohrleitung aus Grauguss mit einer Nennweite von DN 1000, sowie ein Schmutzwasserkanal mit einer Nennweite von DN 200. Zudem liegt in der Gerlinger Straße eine Regenentwässerungsleitung unterschiedlicher Dimensionierung (DN 250 bis 600). Die Berliner Wasserbetriebe weisen darauf hin, dass die vorhandenen Regenwasserkanäle nur eine begrenzte Leistungsfähigkeit haben, die vorrangig für die Entwässerung der öffentlichen Straßen und Plätze zur Verfügung steht. Die Einleitung von anfallendem Oberflächenwasser neuer Siedlungsflächen kann nicht garantiert werden, sodass alternative Lösungen (z. B. verzögerte Einleitung oder Versickerung vor Ort) vorgesehen werden müssen. Es wird hingewiesen, dass im Buckower Damm Baumaßnahmen geplant sind.

2.6.3. Gasversorgung

Außerhalb des Geltungsbereichs befinden sich beidseitig des Buckower Dammes Gasniederdruckleitungen (<0,1 bar), im westlichen Geh- und Radweg mit unterschiedlichen Nennweiten (150 G E/125 PE 100), im östlichen Gehweg ebenso eine Leitung mit unterschiedlichen Nennweiten (80/75/100G E/75 PE 100). Beides sind Gasniederdruckleitungen, die die Versorgung der angrenzenden Wohnbebauung gewährleisten. Hierüber kann das Neubaugebiet bei Bedarf angeschlossen werden.

2.6.4. Stromversorgung

Die Stromversorgung für die nördlich und östlich an den Geltungsbereich angrenzenden Wohngebiete ist über ein Mittelspannungsnetz flächendeckend sichergestellt. Im nördlichen Gehwegbereich der Gerlinger Straße verläuft eine Mittelspannungsleitung mit einem Regelquerschnitt von 240 mm² bis zur Heinrich-Mann-Oberschule, im östlichen Gehwegbereich des Buckower Dammes verläuft eine Mittelspannungsleitung mit einem abweichenden Regelquerschnitt von 240 mm² bis kurz vor die Stadtgrenze.

Für das Plangebiet sind die lokal verfügbaren Kapazitäten des Stromversorgers ausreichend. Zudem befindet sich bis kurz hinter der Zufahrt Christoph-Ruden-Straße südlich des Fahrbahnbereichs der Gerlinger Straße entlang der Flurstücke 30/1, 91/19, 7/5 und 7/6 eine Niederspannungsleitung für die Straßenbeleuchtung. Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich derzeit zwei Übergabestationen der Stromnetz Berlin GmbH für die befristete Nutzung des Tempohomes.

2.6.5. Fernwärme

Im örtlichen Bereich ist kein Anlagenbestand der Fernwärme vorhanden.

2.6.6. Telekommunikation/Richtfunk

Sowohl im nördlichen Gehwegbereich der Gerlinger Straße als auch im östlichen Gehwegbereich des Buckower Dammes befinden sich Telekomhauptleitungen mit Anbindungen an die vorhandenen Baulichkeiten.

Eine Richtfunkstrecke durchquert das Plangebiet im Südosten. Das Zentrum des Richtfunkstrahls passiert das Plangebiet in einer Höhe von ca. 89 m ü. NHN. Zur Vermeidung von Interferenzen ist ein Schutzstreifen von 10 m zum Zentrum des Richtfunkstrahls zu berücksichtigen.

2.7. Denkmalschutz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich laut Denkmalliste Berlin (zuletzt aktualisiert am 21. März 2018) keine eingetragenen Bau- oder Gartendenkmale, Denkmalbereiche oder Bodendenkmale.

In der näheren Umgebung befindet sich ca. 400 m in Richtung Norden am Buckower Damm 259 ein unter Denkmalschutz stehendes Wohnhaus (ehem. Gehöft) von 1851/1875. In ca. 600 m Entfernung liegt nördlich des Plangebiets der historische Dorfkern von Alt-Buckow, der als Denkmalbereich/Ensemble unter Schutz steht.

2.8. Wasserschutzzone

Das Plangebiet liegt in keinem Wasserschutzgebiet.

3. Planerische Ausgangssituation

3.1. Ziele und Grundsätze der Raumordnung

Für die Beurteilung des vorliegenden Bebauungsplanes ergeben sich die Erfordernisse der Raumordnung im Sinne des § 3 Raumordnungsgesetz aus dem Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007), (GVBl. S. 629) sowie dem Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B), (GVBl. S. 182, 14. Mai 2009).

Das Landesentwicklungsprogramm (LEPro) vom 01. Februar 2008 nimmt im Land Berlin eine Koordinierungsfunktion der fachlichen Planungsebenen wahr und dient daneben als Orientierungshilfe für raumbezogene Investitionsentscheidungen.

Das LEPro benennt die wesentlichen Grundsätze und Ziele der Raumordnung und Landesplanung, die für das geplante Vorhaben von allgemeiner Bedeutung sind:

- Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (§ 1)
- Siedlungsentwicklung (§ 5)
- Freiraumentwicklung (§ 6)
- Verkehrsentwicklung (§ 7)

Laut Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) vom 31. März 2009 (GVBl. S. 182) befindet sich das Gebiet am südlichen Rand des Gestaltraums Siedlung (Festlegungskarte 1). Damit ist eine Entwicklung von Siedlungsflächen grundsätzlich möglich.

Die Festlegungskarte 2 stellt zudem einen „Städtischen Kernbereich“ (Gebiet/Umfeld U-Bahnhof Johannisthaler Chaussee/Einkaufszentrum „Gropius Passagen“) ca. 2 km östlich des Plangebietes im Bereich Berlin-Gropiusstadt dar.

Die beabsichtigte Planung lässt entsprechend der Mitteilung der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung vom 22. Februar 2013 zum derzeitigen Kenntnisstand keinen Widerspruch zu den Zielen der Raumordnung erkennen.

Am 19. Juli 2016 haben das Brandenburger Kabinett und der Berliner Senat auf Empfehlung der Gemeinsamen Landesplanungskonferenz den Entwurf des Landesentwicklungsplanes Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) zur Kenntnis genommen und die Gemeinsame Landesplanungsabteilung der Länder Berlin und Brandenburg mit der Durchführung des Beteiligungsverfahrens beauftragt.

Die Beteiligung begann am 15. September 2016 und endete am 15. Dezember 2016. Derzeit erfolgt die Aufbereitung und Prüfung der zum Planentwurf eingegangenen Anregungen und Bedenken. Der LEP HR befindet sich noch im Verfahren und ist noch nicht aufgestellt bzw. als jeweilige Rechtsverordnung in den Bundesländern Berlin und Brandenburg erlassen.

Gem. §§ 3 und 4 ROG i.V.m. § 1 Abs. 7 BauGB sind in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung als sonstige Erfordernisse der Raumordnung in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Von in Aufstellung befindlichen Grundsätzen geht dagegen keine Bindungswirkung aus.

Das Plangebiet liegt auch im Entwurf des LEP HR – Festlegungskarte im Gestaltungsraum Siedlung, sodass eine Entwicklung von Siedlungsflächen weiterhin möglich ist und in den Planungszielen berücksichtigt wurde.

3.2. Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan Berlin in der Fassung der Neubekanntmachung vom 5. Januar 2015 (ABl. S. 31), zuletzt geändert am 11. Dezember 2018 (ABl. 2019 S. 8), wird der östliche Teil des Plangebiets als Wohnbaufläche (W3 - Geschossflächenzahl (GFZ) bis 0,8, Grundflächenzahl (GRZ) bis 0,3) mit einer landschaftlichen Prägung der Wohnbaufläche dargestellt. Die gleiche Darstellung erfolgt auch für die Flächen östlich des Buckower Damms. Nördlich der Gerlinger Straße wird direkt angrenzend an den Siedlungsbereich des Plangebiets eine Wohnbaufläche des Typ W2 (GFZ bis 1,5 und GRZ bis 0,3) dargestellt.

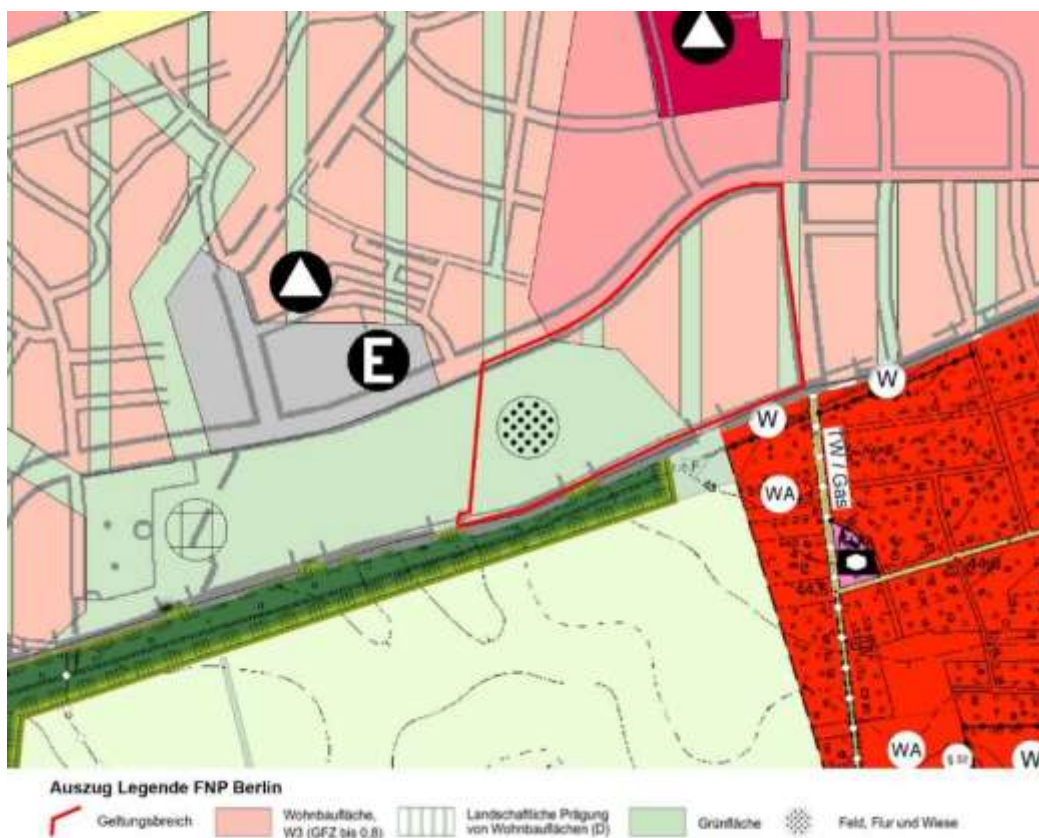


Abbildung 1: FNP Berlin mit Anschluss FNP Schönefeld

Der westliche Teil des Plangebietes und die westlich angrenzenden Flächen werden als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Feld, Flur und Wiese“ dargestellt. Hieran schließen sich weiter östlich Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Kleingarten“ an.

Der sich südlich des Geltungsbereichs des Flächennutzungsplans von Berlin anschließende Flächennutzungsplan der Gemeinde Schönefeld in der Fassung der 2. Änderung, Bekanntmachung vom 15. März 2019 stellt den angrenzenden Bereich westlich und östlich des Buckower Dammes/ Karl-Marx-Straße als Wohnbaufläche (W) bzw. allgemeines Wohngebiet (WA) dar. Westlich schließt sich eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft an, die in einen geschützten Landschaftsbestandteil – im Sinne des Naturschutzrechtes (Geschütztes Biotop gem. § 32 NatSchG Bln) – zwischen dem nördlich gelegenen Mauerweg (Landesgrenze) und den südlich dargestellten Flächen für Landwirtschaft übergeht.

Die Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan ist ausführlich in Kapitel III.3 dargestellt.

3.3. Landschaftsprogramm (LaPro) und Landschaftspläne

Das Landschaftsprogramm (LaPro, einschließlich Artenschutzprogramm) in der Fassung der Bekanntmachung vom 08. Juni 2016 (ABl. Nr. 24 S. 1314) stellt auf der Grundlage des Berliner Naturschutzgesetzes die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes, der Landschaftspflege sowie die darauf aufbauenden Erfordernisse und Maßnahmen in Grundzügen dar. Beim LaPro handelt es sich um ein strategisches, gesamtstädtisches Planungsinstrument, das das Ziel verfolgt, ökologische Belange auf örtlicher Ebene in städtebauliche Planungen mit einzubeziehen. Die Entwicklungsziele und Maßnahmen des Landschaftsprogramms werden in thematischen Programmplänen dargestellt (Naturhaushalt/Umweltschutz, Landschaftsbild, Biotop- und Artenschutz sowie Erholung/Freiraumnutzung).

Landschaftsprogramm (LaPro) und Flächennutzungsplan (FNP) sind aufeinander bezogen und ergänzen sich. Das LaPro ist die wesentliche ökologische Bezugsbasis des FNP und ergänzt die vorbereitende Bauleitplanung um qualitative Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftsplanung. Zusammen sind LaPro und FNP das Fundament der Stadtentwicklung in Berlin. Das LaPro führt grundlegende fachliche Inhalte des Naturschutzes und der Landschaftsplanung zusammen und stellt diese dem Diskussions- und Abwägungsprozess der gesamträumlichen Planung zur Verfügung.

Das LaPro einschließlich des Artenschutzprogramms stellt in Teilplänen Ziele für das Stadtgebiet dar. Die dargestellten Ziele für die Teilpläne

- Naturhaushalt/Umweltschutz
- Biotop- und Artenschutz
- Erholung und Freiraumnutzung
- Landschaftsbild

sowie Aussagen zur gesamtstädtischen Ausgleichskonzeption und deren Berücksichtigung sind ausführlich in Kapitel II.1.2.5(Umweltbericht) dargestellt.

3.4. Stadtentwicklungsplanungen

3.4.1. Stadtentwicklungsplan (StEP) Wohnen

Der Stadtentwicklungsplan Wohnen (StEP Wohnen der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Beschlussfassung vom 8. August 2014) dient als Planungsgrundlage für die Neubau- und Bestandsentwicklung von Wohnungen in Berlin bis zum Jahre 2025 – Grundlagen aus 2012 und 2013. Er zeigt die wesentlichen Flächenpotenziale für Wohnungsneubau in Berlin und trifft Aussagen zum erforderlichen Umfang und zur Verteilung in der Stadt. Der StEP Wohnen ist die Grundlage für angebots- und nachfragegerechte wohnungspolitische Instrumente und Maßnahmen sowie für die Bauleitplanung. Im StEP Wohnen 2025 ist der Bereich des Plangebietes als Einzelstandort für die Entwicklung von 250 bis unter 500 Wohneinheiten mit kurzfristiger Realisierungseinschätzung dargestellt.

Der StEP Wohnen wird derzeit überarbeitet. Eine zeitnahe Beschlussfassung ist zu erwarten. Im Entwurf des StEP Wohnen 2030 ist der Bereich des Plangebietes als Einzelstandort für die Entwicklung von 200 bis 999 Wohneinheiten mit mittelfristiger Realisierungseinschätzung dargestellt. Der Standort ist einer von 14 neuen Stadtquartieren, die in Berlin als zentrale Bausteine der wachsenden Stadt vorgesehen sind. Sie sollen eine soziale und funktionale Mischung, Grün, Infrastruktureinrichtungen, eine leistungsfähige ÖPNV-Anbindung sowie gemeinwohlorientierten Wohnungsbau aufweisen. Zudem sollen sie auch einen Mehrwert für die umgebenden Bestandsstrukturen schaffen, u.a. durch innovative Mobilitätskonzepte und soziale Infrastruktur. Die Stadtquartiere sollen flächensparend und in angemessener Dichte realisiert werden und auch den Zielen des Klimaschutzes gerecht werden. Durch quartiers-spezifische Leitlinien, Wettbewerbe und gutachterliche Verfahren soll eine hohe architektonische, städtebauliche und freiraumplanerische Qualität erreicht werden.

3.4.2. Stadtentwicklungsplan (StEP) Zentren

Im Stadtentwicklungsplan Zentren 3 vom Juli 2011 sind das Plangebiet sowie dessen unmittelbarer Nahbereich nicht Bestandteil des Zentrenkonzeptes. In ca. 1,8 km Entfernung vom Plangebiet befindet sich in nordöstlicher Richtung das Stadtteilzentrum Johannisthaler Chaussee. Weiter östlich liegt in ca. 2,6 km Entfernung das Ortsteilzentrum Wutzkyallee. Eine weitere Berücksichtigung des StEP Zentren ist daher nicht erforderlich. Mit dem am 12. März 2019 durch den Senat von Berlin beschlossenen Stadtentwicklungsplan Zentren 2030 sind keine grundlegenden Änderungen für das Plangebiet verbunden.

3.4.3. Stadtentwicklungsplan (StEP) Klima und StEP Klima KONKRET

Mit dem Stadtentwicklungsplan Klima vom 31. Mai 2011 beschloss der Senat von Berlin einen räumlichen Orientierungsrahmen für die gesamtstädtische Planung zur Anpassung an den Klimawandel. Ziel ist es zum einen, die Stadt an den Klimawandel anzupassen und zum anderen, einen wirksamen Klimaschutz voranzubringen und die von den Menschen zu verantwortenden CO₂-Emissionen zu reduzieren. Dabei sind mit Bioklima, Grün- und Freiflächen sowie Stadtbäume, Gewässerqualität und Starkregen und Klimaschutz vier Handlungsfelder definiert worden.

Für das Plangebiet sowie seine unmittelbare Umgebung werden keine Empfehlungen für die Verbesserung des Bioklimas gegeben, da es in seiner derzeit noch vorhandenen Funktion als landwirtschaftlich genutzt Freifläche betrachtet wird. Für die Siedlungsflächen der Umgebung wird Handlungsbedarf hinsichtlich der Erhöhung des Grünanteils durch Baumpflanzungen, Qualifizierungen vorhandener Grün- und Freiflächen sowie die Ausschöpfung von Versickerungspotenzialen definiert.

Der StEP Klima KONKRET vom Juni 2016, ist ein „Werkzeug- und Ideenkasten“ der Klimaanpassung. Mit ihm werden die Inhalte des StEP Klima von 2011 insbesondere bezüglich der Anpassung der Stadt Berlin an die Folgen des Klimawandels, vertieft und profiliert. Der StEP Klima KONKRET konzentriert sich auf die zwei Leitthemen „hitzeangepasste Stadt“ und „wassersensible Stadtentwicklung“ mit dem Ziel, die Lebensqualität trotz Klimawandel zu sichern und Schäden bei extremen Wetterereignissen zu mindern.

Der Umgang mit den Zielen des Klimaschutzes ist in den Kapiteln III.4.4.2 und III.4.5 dargestellt.

3.4.4. Stadtentwicklungsplan (StEP) Verkehr

Der am 29. März 2011 durch den Berliner Senat beschlossene Stadtentwicklungsplan Verkehr 2025, die beschlossenen Fortschrittsberichte vom September 2014 und November 2016 sowie die ständige Fortschreibung des übergeordneten Straßennetzes, dienen als Planungsgrundlage der gesamtstädtischen Verkehrspolitik und berücksichtigen dabei gleichermaßen teilräumliche Besonderheiten und die Stadtgrenzen überschreitenden Bezüge nach Brandenburg. Zentrale Inhalte sind die Gewährleistung einer zukunftsfähigen Mobilität, die Qualitätssicherung im Verkehrsgeschehen, Verbesserung der Stadt- und Lebensqualität sowie die Berücksichtigung der Interessen der Wirtschaft (vgl. Kapitel III.4.6 und III.4.9).

Der östlich an das Plangebiet angrenzende Buckower Damm ist in der Karte „Übergeordnetes Straßennetz Bestand 2017“ (Stand: Dezember 2017) als auch in der Karte „Übergeordnetes Straßennetz Planung 2025“ (Stand: Dezember 2017) als „örtliche Straßenverbindung“ der Stufe III dargestellt. Die nördlich an den Geltungsbereich angrenzende Gerlinger Straße ist im Bestand 2017 nicht Bestandteil des übergeordneten Straßennetzes Berlins. In der Karte „Übergeordnetes Straßennetz Planung 2025“ (Stand: Dezember 2017) wird sie als „örtliche Straßenverbindung“ der Stufe III eingestuft. Straßen der Stufe III dienen der Verknüpfung von Ortsteilzentren (Alt-Buckow – Großziethen – Lichtenrade).

In der Karte „Zulässige Geschwindigkeiten Bestand 2010“ (Stand: März 2011) sind die Gerlinger Straße und der Buckower Damm mit 50 km/h dargestellt. Vor der Heinrich-Mann-Schule ist ein temporärer Tempo-30-Abschnitt eingetragen. Die Karte weicht für den Buckower Damm von der tatsächlich vorhandenen Situation ab, da dort aufgrund von Fahrbahnmängeln derzeit eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h gilt.

Den südlich im Plangebiet verlaufenden gemeinsamen Geh- und Radweg innerhalb des ehemaligen Grenzstreifens, stellt der StEP Verkehr 2025 in der Karte „Radverkehrsnetz (Bestand und Planung)“ als „Berliner Mauerweg - Sonderweg, Rad fahren erlaubt“ und mit „Beschilderung 2010“ dar. Der Weg gehört damit zum Berliner Radverkehrs-Haupttroutennetz.

Die übergeordnete ÖPNV-Planung (ohne Bus) des StEP Verkehr 2025 weist im näheren Umfeld zum Plangebiet keine Veränderung zum ÖPNV-Bestand 2010 auf (Stand: März 2011). In einer Entfernung von rd. 3,5 km westlich des Plangebiets ist der Regionalbahnhof „Buckower Chaussee“ geplant, der im Rahmen des Wiederaufbaus der Fernbahngleise auf der „Dresdner Bahn“ hergestellt werden soll. Die Planfeststellungsbeschlüsse für den Abschnitt 1 (Marienfelde) und Abschnitt 2 (Lichtenrade) sind durch das Eisenbahn-Bundesamt am 22. Mai 2017 sowie am 13. November 2015 erlassen worden.

3.5. Sonstige vom Senat beschlossene städtebauliche Planungen

3.5.1. Nahverkehrsplan Berlin

Der Nahverkehrsplan 2019-2023 wurde am 26. Februar 2019 durch den Senat von Berlin beschlossen. In ihm wird für die Buslinie M44 (Haltestelle Buckower Damm/Ringslebenstraße) die Prüfung der Einführung eines neuen Astes zur Anbindung der Neubaugebiete in Buckow vorgeschlagen. Für die Buslinie 172 (Haltestellen Buckower Damm/Ringslebenstraße und Heinrich-Mann-Oberschule ist eine Verdichtung des Taktes vorgesehen (vgl. Kapitel III.4.6.2).

Der Bedarfsplan enthält im Maßnahmenkatalog Straßenbahn eine Neubaustrecke für den Korridor Hermannstraße – Buckow-Süd enthalten. Die Maßnahme ist als weiterer Bedarf mit einem Realisierungshorizont nach 2035 angegeben. Nach ersten planerischen Überlegungen könnte eine Trasse über den Buckower Damm nördlich des Plangebiets und die Ringslebenstraße verlaufen und das Plangebiet mit einer Haltestelle anbinden. Die konkrete Festlegung der Trasse und die Haltestellenstandorte werden jedoch erst im Rahmen der späteren Grundlagenermittlung erfolgen.

Hinsichtlich des Stadt-Umland-Verkehres liegt das Plangebiet an der Grenze zweier Planungskorridore mit wichtiger Relation im Stadt-Umland-Verkehr.

3.5.2. Lärminderungsplanung

Zentrales Instrument der Lärminderungsplanung ist der Lärmaktionsplan Berlin 2013-2018 mit Strategien zur Reduzierung der Belastung durch Verkehrslärm, der am 06. Januar 2015 vom Senat von Berlin beschlossen wurde.

Die Strategie der Berliner Lärmaktionsplanung setzt dabei auf Vorbeugung und Sanierung an der Quelle. Dazu gehören Fahrbahnsanierungen, insbesondere mit lärmoptimierten Bauweisen und straßenräumliche Maßnahmen zur Lärminderung. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Fortsetzung der Integration der Lärmschutzbelange in alle städtischen Planungsebenen, um das Entstehen neuer Lärmschwerpunkte zu vermeiden. Zur Berücksichtigung in der räumli-

chen Planung wurden die „Handreichung zur Berücksichtigung der Umweltbelange in der räumlichen Planung“ erarbeitet (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin und LK Argus GmbH, Berlin, 08. März 2013).

Bei zu erwartenden Lärmbelastungen sollten mit einer verkehrlichen und schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan integrierte Lösungsansätze zur Verkehrs- und Lärmvermeidung bzw. zur städtebaulichen Bewältigung der Lärmbelastungen entwickelt werden. Hierbei sollen u. a. folgende Belange berücksichtigt werden:

- Vermeidung zusätzlicher Belastungen an lärmbelasteten Standorten, z.B. durch Entwicklung von Konzepten mit Verkehr reduzierenden Ansätzen wie autoarmes Wohnen (vgl. Kapitel III.4.6).
- Vermeidung und Verminderung von Lärmbetroffenheit an lärmbelasteten Standorten, z.B. durch Freihaltung von Schutzflächen oder Schaffung lärmrobuster Strukturen (vgl. Kapitel III.4.4.1).

Darüber hinaus ist im Mai 2017 der Berliner Leitfaden zum Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung durch die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz sowie für Stadtentwicklung und Wohnen veröffentlicht worden. Ziel des Leitfadens ist einen klaren und vereinheitlichten Umgang mit der Lärmproblematik in der verbindlichen Bauleitplanung zu schaffen. Dabei stellt der Leitfaden die Vorgehensweise bei der Bewertung von Lärmsituationen dar und zeigt die rechtlichen Rahmenbedingungen auf. Hierbei werden Verkehrslärm, Gewerbelärm sowie Freizeit und Sportlärm unter Beachtung der Anforderungen der einschlägigen Regelwerke berücksichtigt.

3.5.3. Luftreinhalteplan

Zum Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt hat die Europäische Gemeinschaft Grenzwerte für Luftschadstoffe festgelegt, die ab einem bestimmten Zeitpunkt nicht mehr überschritten werden dürfen. Als Schadstoff wird jeder in der Luft vorhandene Stoff bezeichnet, „der schädliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und/oder die Umwelt insgesamt haben kann“ (2008/50/EU).

Mit dem vom Senat am 18. Juni 2013 beschlossenen Luftreinhalteplan 2011-2017 wurde der bisherige Luftreinhalte- und Aktionsplan für Berlin 2005 - 2010 fortgeschrieben. In Berlin können die Grenzwerte für Stickstoffdioxid und Feinstaub nicht überall eingehalten werden. Damit sind erhöhte Gefahren für die menschliche Gesundheit verbunden.

Auf der Grundlage einer erneuten Beurteilung der Luftqualität, Trendprognosen für die Jahre 2015 und 2020 sowie von Analysen der Ursachen hoher Luftbelastungen wurde ein Maßnahmenpaket entwickelt, das sowohl die Fortführung zahlreicher bereits laufender Maßnahmen als auch zusätzliche neue Konzepte zur Reduzierung des Schadstoffausstoßes und der Verbesserung der Luftqualität umfasst. Die vorgeschlagenen Maßnahmen betreffen die Handlungsfelder Stadtplanung, Verkehr, Wärmeversorgung, Baustellen, Industrie und Gewerbe. Eine Verschärfung der Fahrzeugkriterien für die Umweltzone oder eine Ausdehnung der Umweltzone auf das ganze Stadtgebiet Berlin ist nicht vorgesehen. Im Rahmen der Festsetzungen der verbindlichen Bauleitplanung können kleinteilige Maßnahmen berücksichtigt werden, z. B. Berücksichtigung stadtklimatologischer Funktionen u. a. zum ungestörten Luftaustausch, der Rückhaltung von Regenwasser und Staubvermeidung sowie die Vermeidung von Aufheizungen von Gebäuden und Flächen.

Kleinräumige Ziele, die durch Festsetzungen im vorliegenden Bebauungsplan umgesetzt werden können, sind nicht definiert (vgl. Kapitel II.1.2.7).

3.5.4. Modell der kooperativen Baulandentwicklung

Am 28. August 2014 wurde das „Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung“ veröffentlicht. Eine erste Aktualisierung der Leitlinie erfolgte am 14. April 2015. Auf dieser Grundlage hat der Senat am 16. Juni 2015 den Bericht über die Einführung des „Berliner Modells“ beschlossen. Seit dem 01. Februar 2018 liegen die Leitlinien in überarbeiteter Fassung vor, nach der die Quote für den mietpreis- und belegungsgebundenen Wohnraum von

25 % auf nun 30 % angehoben wurde und auf die Geschossfläche Wohnen bezogen wird statt wie vorher auf die Zahl der Wohnungen. Mit dem „Berliner Modell“ soll sichergestellt werden, dass ein Vorhabenträger – unter Berücksichtigung der rechtlichen Rahmenbedingungen – im Regelfall an den Kosten für jene Maßnahmen, die Voraussetzung oder Folge des Vorhabens sind, in angemessener Weise und Höhe beteiligt wird. Dabei handelt es sich zum einen insbesondere um die technische Infrastruktur, also z. B. die Erschließung und zum anderen um die soziale Infrastruktur, wozu Kindertageseinrichtungen und Grundschulen zählen. Im Hinblick auf die dringende städtebauliche Herausforderung, den spezifischen Bedarf der Bevölkerungsgruppen mit geringen Einkommen bei der Entwicklung von Neubauflächen zu berücksichtigen, ist mit Vorhabenträgern zu vereinbaren, dass bei Neubauplanungen grundsätzlich ein Anteil von 30 % der Geschossfläche Wohnen mit Mietpreis- und Belegungsbindungen gemäß den jeweils aktuellen Wohnungsbauförderbestimmungen des Landes Berlin zu versehen sind und damit den gesamtstädtischen Erfordernissen berlinweit Rechnung zu tragen (vgl. Kapitel III.4.1 und III.4.9).

Zum 01. August 2018 ist das Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung fortgeschrieben worden. Hierbei wurden nicht nur die bereits erfolgten Anpassungen berücksichtigt, sondern auch Anpassungen an die neuen Wohnraumförderungsbestimmungen WFB 2018, Planungsrichtwerte für Kindertagesbetreuung, Kostenkennwerte im Wohnungsneubau, pauschalen Kostensätze für Kita- und Grundschulplätzen und Herstellungskosten für Straßenflächen, Wegeflächen, Quartiersplätze, Grünflächen und Spielplätze vorgenommen. Die neue Leitlinie ist ab dem 01. November 2018 anzuwenden. Für vollständige städtebauliche Verträge, die bis zum 31. Oktober 2018 abgeschlossen wurden, gelten die anzuwendenden Kennwerte vor dem 01. August 2018.

Zusätzlich besteht für landeseigene Wohnungsbaugesellschaften die Verpflichtung aus dem Wohnraumversorgungsgesetz Berlin (WoVG) vom 24. November 2015, gem. Artikel 2 § 1 Abs. 4 bei der Planung und Realisierung ihrer Neubauvorhaben die Verpflichtung sicherzustellen, dass mindestens 30 % der Geschossfläche mit Wohnraumförderungsmitteln aus dem „Sondervermögen Wohnraumförderungsfonds Berlin“ errichtet werden. Darüber hinaus haben sich die städtischen Wohnungsbaugesellschaften in der Kooperationsvereinbarung „Leistbare Mieten, Wohnungsneubau und soziale Wohnraumversorgung“ grundsätzlich verpflichtet, bei Neubauprojekten mindestens 50 % der Neubauwohnungen mietpreis- und belegungsgebunden WBS-Berechtigten anzubieten.

3.6. Sonstige vom Bezirk beschlossene und im Verfahren befindliche Planungen

3.6.1. Landschaftsplan

Gemäß § 7 Abs. 2 Berliner Naturschutzgesetz (NatSchG Bln) sind die Inhalte der Landschaftsplanung in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Ferner dürfen gem. § 9 Abs. 2 NatSchG Bln Festsetzungen eines verbindlichen Landschaftsplans denen eines Bebauungsplanes nicht widersprechen. Für das Plangebiet liegt kein festgesetzter Landschaftsplan vor.

Am 22. Oktober 1991 hat das Bezirksamt Neukölln das Verfahren zur Aufstellung des Landschaftsplans XIV-L-5 "Buckower Felder" beschlossen und im Jahre 1996 wurde der Geltungsbereich um die Fläche des Bebauungsplanes XIV-157e „Töpchiner Dreieck“ (festgesetzt am 20. November 2017) bereits reduziert.

Die ursprünglichen Ziele des Landschaftsplans sind aufgrund der fortgeschrittenen Planung überholt. Auch vor dem Hintergrund der Neufassung des Landschaftsprogramms (LaPro) im Juni 2016 sind die Planungsziele des Landschaftsplans XIV-L-5 weitestgehend überholt. Die Ziele des Landschaftsprogramms und der Landschaftsplanung werden auf Grundlage der aktuellen städtebaulichen Zielsetzungen in die Abwägung eingestellt.

3.6.2. Konzept für die Soziale Infrastruktur (SIKo)

Das Konzept für die Soziale Infrastruktur (SIKo) wurde am 27.02.2018 vom Bezirksamt Neukölln beschlossen. Auf Grundlage einer Bevölkerungsprognose und der Wohnungsbaupotenziale wird für Neukölln die bestehende und zukünftige Versorgung an Einrichtungen der sozialen Infrastruktur abgeschätzt. Hierbei wurde die Bebauung der Buckower Felder als Wohnstandort mit 540 Wohneinheiten in Mehrfamilienhäusern und 35 Wohneinheiten in Einfamilienhäusern berücksichtigt, zugleich aber angemerkt, dass ein höheres Potenzial an Wohneinheiten ausgeschöpft werden könnte.

In der daraus abgeleiteten Maßnahmenliste, ist das Plangebiet gekennzeichnet als:

- Vorhaltestandort für eine Kita mit einer Kapazität von 76 Plätzen und der Priorität 1 (hoch) mit Realisierung durch den Vorhabenträger im Rahmen des Wohnungsbauvorhabens,
- Vorhaltestandort für eine Jugendfreizeiteinrichtung mit einer Kapazität von 100 Plätzen und der Priorität 3 (gering) in Verbindung mit der Realisierung des Wohnungsbauvorhabens.

3.6.3. Einzelhandels- und Zentrenkonzept

Am 13.07.2016 wurde die Fortschreibung des Einzelhandels- und Zentrenkonzept von der Bezirksverordnetenversammlung Neukölln beschlossen. Das Konzept enthält eine Erfassung der Einzelhandels- und Fachmarktstandorte und deren hierarchische Unterteilung.

Das Plangebiet ist nicht Teil eines zentralen Versorgungsbereichs. Der nächstgelegene zentrale Versorgungsbereich ist das Nahversorgungszentrum Alt-Buckow, ca. 750 m nördlich des Plangebiets am Buckower Damm.

Angrenzend an das Plangebiet, zwischen Christoph-Ruden- Straße und Buckower Damm ist eine Ansammlung von Einzelhandelsbetrieben mit nahversorgungsrelevanten und zentrenrelevanten Kernsortiment als Nahversorgungsstandort integrierter Lage dargestellt. Hierzu gehört der Supermarkt im Erdgeschoss des Parkhauses unmittelbar an der Gerlinger Straße, welcher als strukturprägender Lebensmittelmarkt gekennzeichnet ist. Durch dessen Einzugsgebiet und des Einzugsgebiets eines Discounters an der Straßenecke Christian-Henkel-Straße/Warmensteinacher Straße ist das Plangebiet nahezu vollständig abgedeckt.

3.6.4. Angrenzende festgesetzte und im Verfahren befindliche Bebauungspläne

3.6.4.1. Festgesetzte Bebauungspläne

Nördlich der Gerlinger Straße gibt es drei festgesetzte Bebauungspläne:

Der Bebauungsplan **XIV-157h** (festgesetzt am 28. Juni 1993) grenzt im Nordwesten an den Geltungsbereich an und umfasst einen Teil der Gerlinger Straße sowie die Grundstücke westlich und östlich der Christian-Henkel-Straße. Die Grundstücke nördlich der Gerlinger Straße sind als Gewerbegebiet festgesetzt. An der östlichen Grenze des Geltungsbereichs ist in Verlängerung des Lindholzweges eine öffentliche Parkanlage festgesetzt, die in Richtung Gerlinger Straße verläuft. Nördlich des Lindholzweges sind zwei allgemeine Wohngebiete mit einer GRZ von 0,2 und einer GFZ von 0,4 bei einer 2-geschossigen offenen Bauweise festgesetzt. Weitere Festsetzungen des Bebauungsplans sind zwei Gewerbegebiete mit einer GRZ von jeweils 0,7 bzw. 0,8 und einer GFZ von 1,6 bzw. 1,2 bei einer offenen 2- bis 3-geschossigen Bauweise. Zwischen den Baugebieten GE und WA verläuft die Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage.

Nördlich des Plangebiets liegt der am 03. April 1974 festgesetzte Bebauungsplan **XIV - 183**, welcher die heutige Hans-Martin-Helbich-Siedlung mit ihren 8- bis 15-geschossigen Wohngebäuden und weiteren Anlagen planungsrechtlich sichert. Für den Bereich zwischen der Gerlinger Straße und der Straße an den Achterhöfen sowie zwischen Gerlinger Straße, Buckower Damm, Christoph-Ruden-Straße und der gedachten Verlängerung der KestENZEILE ist Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Die Festsetzung der überbaubaren Fläche für die ent-

standenen Siedlungsbauten erfolgte durch Baukörperfestsetzung. Im südwestlichen Bereich des Geltungsbereichs ist eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Abenteuerspielplatz" festgesetzt.

Auf Fläche des Abenteuerspielplatzes im Bebauungsplan XIV-183 sowie einem Teil des Gewerbegebietes und der öffentlichen Parkanlage innerhalb des Bebauungsplans XIV-157h ist 1974 die Heinrich-Mann-Oberschule errichtet worden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans **8-33** (festgesetzt am 26. Oktober 2010) überplante den östlichen Teil des Bebauungsplans XIV-183. Der Bebauungsplan 8-33 - umfasst einen Teil des Buckower Damms und setzt nördlich der Gerlinger Straße eine öffentliche Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung "Fußgängerbereich" und daran angrenzend nördlich "öffentliche Parkflächen" fest.

Die nördliche Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplans 8-66 ist deckungsgleich mit der durch die Bebauungspläne XIV-157h und XIV-183 festgesetzten südlichen Straßenbegrenzungslinie.

Südlich des Mauerwegs und somit in direkter Nachbarschaft zum Geltungsbereich des Plangebiets liegt auf brandenburgischer Seite der Geltungsbereich des Bebauungsplans **01/10 „Karl-Marx-Straße Nord-West“** der Gemeinde Schönefeld (festgesetzt am 16. Mai 2013). Das Plangebiet ist als ein allgemeines Wohngebiet in offener Bauweise mit einer GRZ von 0,3 festgesetzt. Unmittelbar südlich an den Berliner Mauerweg angrenzend wird eine öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung Parkanlage ausgewiesen.

3.6.4.2. In Aufstellung befindliche Bebauungspläne

Zu den noch nicht rechtskräftig festgesetzten Bebauungsplänen gehören der:

- östlich des Plangebiets gelegene Bebauungsplan **XIV-235** für den Mauerstreifen und die direkt angrenzenden Wohngrundstücke östlich des Buckower Damms (Aufstellungsbeschluss am 16. Juni 1992) sowie der
- nordöstlich des Geltungsbereichs befindliche **XIV-138** für die Siedlung beidseitig des Mollnerwegs sowie entlang des Dröpkewegs und der Ringslebenstraße (Aufstellungsbeschluss am 06. November 1967, zuletzt am 17. April 2007).

3.7. Tempohome

Im Zuge der Unterbringung von Flüchtlingen im Land Berlin wurden landesweit Standorte für die Errichtung von temporären Bauten zur Unterbringung gesucht. Auf dem Grundstück in der Gemarkung Buckow, Flur 329 im Bereich der Flurstücke 61, 107 und 109 (gegenüber der Heinrich-Mann-Schule, Gerlinger Straße Nr. 22) sind 2016 auf einer Fläche von rd. 11.000 m² durch die BIM (Berliner Immobilienmanagement GmbH) auf der ursprünglich als Pferdekoppel genutzten Landwirtschaftsfläche Baulichkeiten zur temporären Unterbringung von Geflüchteten errichtet worden (Tempohome).

Die Containersiedlung liegt innerhalb des Geltungsbereichs. Da die mobilen Unterkünfte auf drei Jahre befristet genehmigt sind und gemäß § 246 Abs. 13 Satz 2 i. V. mit § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB nach Nutzungsaufgabe ein Rückbau vorgesehen ist, steht dies einer Umsetzung des Bebauungsplans nicht entgegen.

4. Entwicklung der Planungsüberlegungen

Die Buckower Felder stellen eine der letzten großen landeseigenen Entwicklungsflächen im Bezirk Neukölln dar. Der östliche Teil davon wird im Flächennutzungsplan Berlin seit 1994 als Wohnungsbaufäche dargestellt.

Bereits 2012 zeichneten sich steigende Einwohnerzahlen und eine stetig ansteigende Nachfrage nach Wohnungen ab.

Vor diesem Hintergrund wurden die Flächen, noch zur Vorbereitung einer Vermarktung, an den Liegenschaftsfonds Berlin übertragen und von September bis Dezember 2012 ein nicht-offener städtebaulich-landschaftsplanerischer Wettbewerb durchgeführt.

Der Wettbewerb wurde von der damaligen Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz mit den nachfolgend beschriebenen Voraussetzungen ausgelobt: Grundprämisse der Entwicklung zu Wohnbauland ist, dass ein Wohnquartier mit hoher Qualität, verträglicher Dichte und Höhe entsteht, eine Verzahnung und Vernetzung mit der Landschaft gesichert wird und die Bebauung auf einen Teil der Buckower Felder begrenzt bleibt.

Als 1. Preisträger ging die Arbeitsgemeinschaft ANP - Architektur- und Planungsgesellschaft mbH, Kassel mit GTL Landschaftsarchitekten GbR aus Kassel hervor.

Das Konzept des ersten Preisträgers sah folgende städtebauliche Elemente vor:

- Quartiersstruktur aus 16 Baufeldern mit überwiegend Nord-Süd orientierten Gebäuden,
- Linear angeordnete Erschließung von der Gerlinger Straße sowie dem Buckower Damm mit einzelnen Versätzen und Platzaufweitungen sowie „Anger“ als verbindende Elemente im Zentrum der neuen Nachbarschaften,
- drei- bis viergeschossige Blockrandbebauung ("lärmrobuste Bebauung") entlang der Gerlinger Straße und des Buckower Damms im Geschosswohnungsbau und als Stadthäuser,
- im inneren Bereich 3-geschossige Punkthäuser bzw. Stadtvillen sowie 2-geschossige Einzel- und Doppelhäuser.
- 4 freigestellte Torhäuser (4-geschossig) als Übergang zwischen Stadt- und Landschaftsraum,
- Sicherung der erforderlichen sozialen Infrastruktur durch bis zu zwei Kita-Standorte, sowie wohnungsnaher Grünflächen und Erhalt der westlichen Weideflächen.

Nach Angaben des Preisträgers wies das Konzept folgende städtebauliche Kennwerte auf:

- Schaffung von insgesamt 359 Wohneinheiten (WE), davon 146 WE im Geschosswohnungsbau, 130 WE in Stadtvillen bzw. Stadthäusern sowie 83 WE in Einzel- und Doppelhäusern, bei einer durchschnittlichen Grundflächenzahl von 0,3 und einer Geschossflächenzahl von 0,42 bis 1,36 sowie mit einer Geschossfläche von 61.272 m².

Im Anschluss an das Wettbewerbsverfahren wurde der Preisträger aufgefordert, den Entwurf in einigen Punkten zu überarbeiten. Die Überarbeitung erfolgte für folgende Themen:

- Erhöhung der Dichte und der Wohnungsanzahl, durch teilweise Änderung der Geschossigkeit auf 4 bis 6 Geschosse sowie der Baukörper zugunsten von Geschosswohnungsbauten.
- Ausformulierung der Bebauung entlang der Gerlinger Straße und des Buckower Damms.
- Akzentuierung des Quartierseingangs gegenüber der Christoph-Ruden-Straße
- Vorschläge für die Integration von sozialer Infrastruktur (Kita).
- Überarbeitung des öffentlichen Raumes (Angerlösung).
- Erarbeitung des Phasenkonzeptes zur Schaffung von drei separat vermarktbar Bauabschnitten.
- Nachweis erforderlicher Ausgleichs-, Ersatz- und Minderungsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets durch Grünflächen/Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen westlich des geplanten Baugebiets sowie Qualifizierung linearer Grünstrukturen innerhalb des Baugebiets.
- Sicherung der erforderlichen internen Erschließung ausschließlich durch Privatstraßen.

Der überarbeitete Rahmenplan (Stand April 2013) wies nun folgende geänderte städtebauliche Kennwerte auf:

- Schaffung von insgesamt 478 Wohneinheiten (WE), davon 303 WE im Geschosswohnungsbau, 93 WE in Stadtvillen bzw. Stadthäusern sowie 82 WE in Einzel- und Doppelhäusern, bei einer durchschnittlichen GRZ von 0,3 und einer GFZ von 0,4 bis 1,4 sowie mit einer Geschossfläche von 67.845 m².

Da es sich um eine landeseigene Liegenschaft handelte, wurde der Liegenschaftsfonds Berlin beauftragt, die weitere Planung und Ausschreibung zur Vergabe von Teilbereichen an Bauträger verantwortlich zu begleiten.

Der Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan wurde vom Bezirksamt Neukölln von Berlin am 12. März 2013 gefasst.

Die überarbeitete städtebauliche Rahmenplanung (Stand April 2013) bildete die Grundlage der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB sowie der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB.

Im Anschluss an die frühzeitigen Beteiligungen erfolgten mehrere Überarbeitungen und Anpassungen der Planung sowie und weitere Dialoge mit den Bürgerinnen und Bürgern.

Aufgrund der außergewöhnlichen stadtpolitischen Bedeutung gemäß § 9 AGBauGB wird das Bebauungsplanverfahren seit Februar 2015 von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung durchgeführt. Der gesamte Ablauf des Verfahrens wird in Kap. V dargestellt, insbesondere die Beteiligungen und Plananpassungen ab Kapitel V.8.

II. Umweltbericht

1. Einleitung

Für die Belange des Umweltschutzes wird im Bauleitplanverfahren eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden (§ 2 Abs. 4 und § 2a Nr. 2 BauGB sowie Anlage 1 zum BauGB). Der vorliegende Umweltbericht beinhaltet die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der im Plangebiet künftig zulässigen Nutzungen.

1.1. Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

1.1.1. Gegenstand und Ziele des Bebauungsplans

Das Plangebiet befindet sich am südlichen Stadtrand Berlins im Neuköllner Ortsteil Buckow, unmittelbar an der Grenze zu Großziethen, einem Ortsteil der brandenburgischen Gemeinde Schönefeld (siehe auch Kapitel I.2.1).

Der Geltungsbereich hat eine Fläche von ca. 16,2 ha. Er wird durch den Buckower Damm im Osten, die Gerlinger Straße im Norden und den Berliner Mauerweg im Süden begrenzt. Nach Westen schließen sich die Flächen eines Reiterhofes an. Eine nordwestliche Teilfläche des Plangebiets dient derzeit noch der befristeten Zwischennutzung durch ein Tempohome. In der Eingriffsbilanzierung und dem Umweltbericht wird dieser Bereich entsprechend dem wiederherzustellenden ursprünglichen Zustand bewertet (siehe auch Kapitel II.2.3.4).

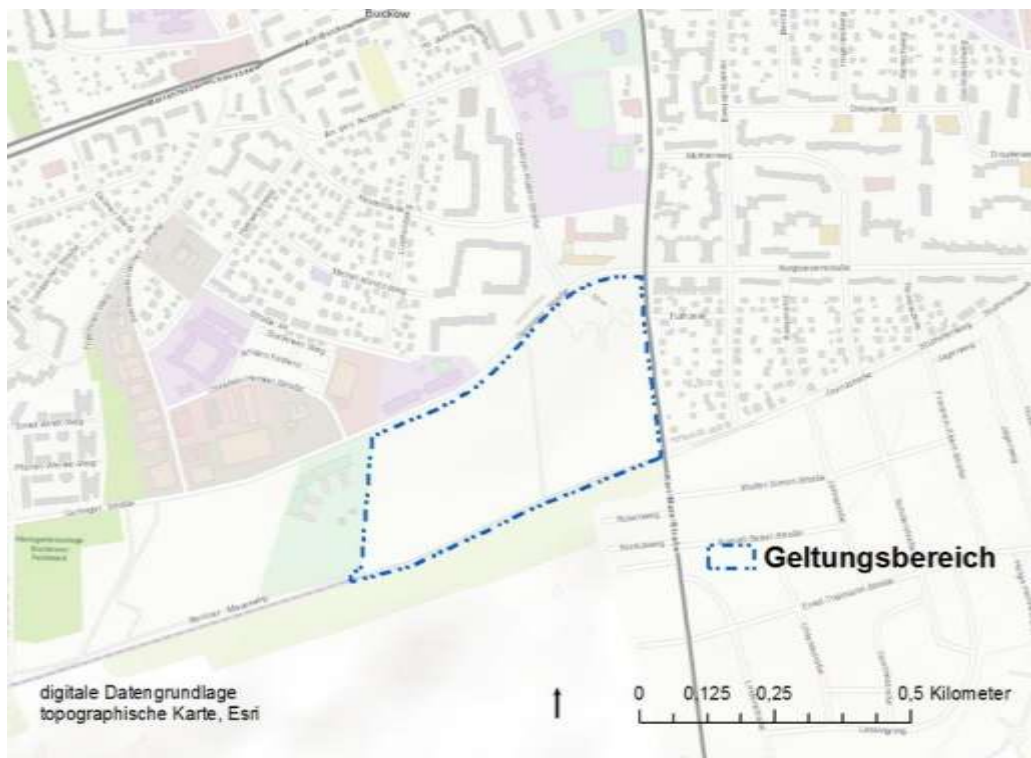


Abbildung 2: Übersicht Plangebiet

Zur Entwicklung der bisher verpachteten und landwirtschaftlich genutzten Fläche wurde 2012 ein städtebaulicher Wettbewerb durchgeführt. Auf dieser Grundlage wurde 2013 ein Rahmenplan erstellt, der 2015 und 2017/2018 überarbeitet bzw. konkretisiert wurde. Das Ergebnis dieses Prozesses bildet die städtebauliche Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplans.

Wesentliches Planungsziel ist es, vor dem Hintergrund des bestehenden Bedarfs, die Schaffung der planungsrechtlichen Grundlagen für die Errichtung von Wohngebäuden auf landeseigenen Flächen, welche am Rande des Berliner Stadtgebietes einen qualifizierten Übergang zwischen den umgebenden Stadtquartieren und der angrenzenden Landschaft schaffen (siehe auch Kapitel III.1).

Als Art der baulichen Nutzung wird ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt, das durch Festsetzung von Baufenstern in Verbindung Gebäudehöhen bzw. Anzahl der Vollgeschosse vorwiegend Geschosswohnungsbauten planungsrechtlich ermöglicht. Die festgesetzte Grundflächenzahl variiert in den unterschiedlichen Baufeldern von 0,3 bis 0,4, das WA 2a hat eine GRZ von 0,45.

Die Geschossigkeit entlang der Gerlinger Straße und des Buckower Damms ist mit drei bis vier Vollgeschossen vorgegeben. Eine Ausnahme bildet das Gebäude an der Kreuzung Buckower Damm/Gerlinger Straße. Hier sind fünf Vollgeschosse zulässig. Im zentralen Geltungsbereich liegt die zulässige Geschossigkeit der künftigen Gebäude in der Regel bei vier Vollgeschossen. An den Kreuzungen der Nord-Süd und Ost-West orientierten Verkehrsflächen ist eine fünfgeschossige Bebauung zulässig. Im südlichen und westlichen Teil des Plangebiets sind dreigeschossige Wohngebäude im Übergang zur Landschaft festgesetzt (siehe hierzu auch die Ausführungen im Kapitel III.2).

Die **Erschließung des Gebietes** wird durch zwei Anbindungen von der Gerlinger Straße und eine Anbindung vom Buckower Damm sichergestellt. Angrenzend an den bestehenden Straßenraum der Gerlinger Straße wird die öffentliche Straßenverkehrsfläche erweitert, um den Bau eines neuen südlichen Gehwegs zu ermöglichen. An der südlichen Grenze des Geltungsbereichs sind drei Fuß- und Radwege (Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung) als Anbindung zum Berliner Mauerweg vorgesehen. Die innere Erschließung des Gebietes erfolgt über öffentliche Straßen, die als Mischverkehrsflächen ausgebildet werden sollen. Im nordwestlichen Bereich wird eine Fläche für eine Buswendestelle ausgewiesen.

Westlich der Baugebiete wird eine **öffentliche naturnahe Parkanlage/Spielplatz** und östlich der Baugebiete eine private naturnahe Parkanlage festgesetzt. In diesen Flächen ist ein Teil der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen verortet. Der westlichste Bereich des Plangebietes wird als **landwirtschaftliche Fläche** festgesetzt. Sie ist – soweit nicht bereits vorhanden – als artenreiche Frischweide zu entwickeln. Die Fläche wird im Wesentlichen bereits jetzt als Landwirtschaftsfläche genutzt, jedoch sollen die Teilflächen, auf denen bisher nur artenarme Frischweiden vorhanden sind, überwiegend als artenreiche Frischweiden entwickelt werden. Südlich der Baugebiete wird der Mauerstreifen mit asphaltiertem Weg durch die Festsetzung als öffentliche Parkanlage, teilweise mit Retentionsfunktion, gesichert.

1.1.2. Festsetzungen mit Umweltbelang

Durch den Bebauungsplan werden folgende Festsetzungen mit Umweltbelang getroffen:

- Baugebiete (allgemeines Wohngebiet) mit einer GRZ von 0,30 bis 0,45,
- Festsetzungen zum Lärmschutz für das Wohngebiet im Plangebiet,
- öffentliche naturnahe Parkanlage/Spielplatz,
- private naturnahe Parkanlage,
- intensive und extensive Begrünung auf jeweils 80 % der Dachfläche,
- Begrünung von Tiefgaragen mit 60 cm Erdschicht,
- Versickerung von Niederschlagswasser der Bauflächen über Mulden-Rigolen und andere Systeme,
- naturnahe Versickerungsflächen, die auch der Rückhaltung und damit der Schaffung der Möglichkeit zur Verdunstung von Regenwasser im Bereich der öffentlichen naturnahen Parkanlage dienen,
- im allgemeinen Wohngebiet sind Wege weitgehend in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen,
- 50 % der südlich orientierten Außenwandflächen sind mit selbstklimmenden, rankenden oder schlingenden bodengebundenen Pflanzen zu begrünen,

- Anpflanzen (und Erhalten) von standortgerechten Laubbäumen auf den Grundstücksflächen des allgemeinen Wohngebiets (1 Baum pro angefangene 300 m² Grundstücksfläche),
- Baumpflanzungen im Bereich von Stellplatzanlagen (je 4 Stellplätze ein Baum),
- Anpflanzen von Bäumen in den dafür ausgewiesenen Flächen entlang der Planstraßen E und F (alle 12 Meter ein Baum),
- Baumpflanzungen in der privaten und öffentlichen naturnahen Parkanlage (1 Baum pro angefangene 200 m² Grundstücksfläche).

Im Rahmen des städtebaulichen Vertrages wurde zusätzlich geregelt, dass im Bereich der landwirtschaftlichen Fläche Feldgehölzflächen mit einer Gesamtgröße von 2.500 m² angelegt werden müssen. Darüber hinaus wird das Anlegen einer Straßenbepflanzung in Form einer Mittel-Allee mit zusätzlich rd. 3.000 m² Zier- und Parkrasen in den Planstraßen B und C gesichert.

Bei der Anwendung der textlichen Festsetzungen zu Baumpflanzungen, Dachflächenbegrünungen, Begrünung der Versickerungsflächen sowie für private Parkanlagen wird die Verwendung von Arten der der Begründung beigefügten Pflanzliste empfohlen.

Für vertiefende Aussagen zu den Inhalten und Zielen des Bebauungsplans siehe Kapitel III „Planinhalt und Abwägung“.

1.2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind sowie die Art der Berücksichtigung im Aufstellungsverfahren

Im Folgenden werden die Ziele des Umweltschutzes dargestellt, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind, sowie die Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.

1.2.1. Baugesetzbuch (BauGB)

Laut § 1 Abs. 5 des Baugesetzbuchs (BauGB), in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), sollen die Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß § 1 Abs. 6 BauGB die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Die zu betrachtenden Schutzgüter sind in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführt.

Laut § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam umzugehen. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Des Weiteren wird nach § 1a Abs. 5 BauGB herausgestellt, dass den Erfordernissen des Klimaschutzes durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenzutreten, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden soll.

Der Ausgleich von voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) ist – sofern eine Vermeidung nicht möglich ist – in die Abwägung einzustellen.

len. Sie sind gemäß § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB gegenüber den öffentlichen und privaten Belangen gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Erforderliche Ausgleichsmaßnahmen werden durch geeignete Festsetzungen nach § 9 BauGB gesichert.

1.2.2. Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung

Um die bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen nicht vollständig in Anspruch zu nehmen, wird für die Umsetzung der übergeordneten städtebaulichen Ziele, u.a. Schaffung von neuem Wohnraum (auch mietpreisgebundenen Wohnraum), für die Baufelder insgesamt eine Geschossflächenzahl, die zwischen 1,2 bis 1,7 liegt, festgesetzt. Dadurch kann ein schonender und sparsamer Umgang mit Grund und Boden gewährleistet und im Mittel eine Grundflächenzahl von 0,37 erreicht werden. Aufgrund des städtebaulichen Konzeptes variiert die sich aus den zulässigen Grund- und Geschossflächen ergebende Dichte in den einzelnen Teilflächen des allgemeinen Wohngebietes. Darüber hinaus wird durch geeignete Festsetzungen sichergestellt, dass eine klimaangepasste Stadtentwicklung umgesetzt und das Orts- und Landschaftsbild erhalten bzw. weiterentwickelt wird.

Um den rechtlichen Vorgaben nach § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB Rechnung zu tragen, werden im Bebauungsplan geeignete Festsetzungen zum Ausgleich aufgenommen. So werden im Westen des Geltungsbereichs Maßnahmen und Flächen für den Ausgleich- und Ersatz, sowie Erhalt vorgesehen. Eine Teilfläche wird als landwirtschaftliche Fläche (extensive artenreiche Frischweide) gesichert. Die Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt. Darüber hinaus sind umfangreiche Festsetzungen getroffen, die die Beeinträchtigung auf Natur und Landschaft durch die zulässigen Nutzungen minimieren bzw. ausgleichen. Die Bilanzierung der naturschutzrechtlichen Eingriffe erfolgt nach dem Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen November 2017. Hierbei wird die aktuelle planungsrechtliche Beurteilung des Plangebiets als Außenbereich nach § 35 BauGB berücksichtigt.

Durch Festsetzung von Maßnahmen zum Schallschutz werden Auswirkungen durch Lärm vermieden bzw. minimiert.

1.2.3. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Laut § 1 BNatSchG, in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist, sind Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

Die konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Landschaftsprogramm 2016) sind, in der Abwägung zu berücksichtigen (§ 9 BNatSchG).

§ 18 BNatSchG regelt das Verhältnis der Eingriffsregelung zum Baurecht. Sind aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zu entscheiden.

§ 30 Abs. 2 BNatSchG definiert die geschützten Biotoptypen und deren Schutzstatus.

Zum Schutz der auf Grundlage nationaler und europäischer Verordnungen und Richtlinien (Europäische Artenschutzverordnung, Vogelschutz-Richtlinie, Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) besonders und streng geschützten Arten (definiert in § 7 Abs. 2 Nr. 13 bzw. 14 BNatSchG) sind gemäß § 44 BNatSchG die Belange des Artenschutzes zwingend bei allen Plan- und Bauvorhaben zu beachten.

Bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben gelten gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG die Zugriffsverbote unter folgenden Voraussetzungen: Sind FFH-Arten (Anhang IV), europäische Vogelarten oder Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Entnahme/Zerstörung von Lebensstätten) und infolgedessen gegen das Verbot des Abs. 1 Nr. 1 (Verletzen, Töten, Entnahme von Entwicklungsformen) nicht vor, soweit die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.

In § 44 BNatSchG ist der Umgang mit besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten geregelt. Im Rahmen der Planaufstellung ist zu prüfen, ob die Zugriffsverbote des Absatzes 1 eingehalten werden, d.h. eine unzulässige Beeinträchtigung von Individuen, der lokalen Population und der Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten ausgeschlossen werden kann.

In § 44 Absatz 5 BNatSchG wird geregelt, dass bei Eingriffen, die nach dem Bundesnaturschutzgesetz oder dem Baugesetzbuch zulässig sind, nur die europarechtlich geschützten Arten (europäische Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) unter die Zugriffsverbote fallen. Eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist nicht gegeben, wenn die ökologische Funktion dieser Stätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Zu diesem Zweck können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) durchgeführt werden.

Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung

Um die Belange von Natur und Landschaft und des Artenschutzes zu berücksichtigen, wurden 2012 und 2016 Biotopkartierungen und 2013 und 2016 Artenerfassungen (Vögel und Reptilien) vorgenommen. Keine der im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten kommt im Geltungsbereich vor. Die Wirkungen auf die besonders und streng geschützten Arten werden im Rahmen des Umweltberichtes beschrieben und aufgezeigt (siehe auch Kapitel II.2.1.2).

In der Umweltprüfung werden die im Plangebiet vorkommenden besonders geschützten Arten dargestellt. Es wird geprüft, ob Verstöße gegen die Zugriffsverbote zu erwarten sind. Mit der Verpflichtung zum Anlegen von Flächen mit Feldgehölzen innerhalb der Fläche für Landwirtschaft werden – soweit erforderlich – die Voraussetzungen für eine artenschutzrechtliche Ausnahme zum Erhalt von Lebensräumen für Graumammer und Dorngrasmücke geschaffen. Der Erhalt der Lebensräume für die Feldlerche soll über eine separate vertragliche Regelung gewährleistet werden.

Mit der Festsetzung einer artenreichen Frischweide innerhalb der Fläche für Landwirtschaft werden die Voraussetzungen für eine Befreiung vom landesrechtlichen Biotopschutz geschaffen.

Ebenso werden weitere Maßnahmen zur Minimierung und Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft auf den übrigen Flächen festgesetzt, sowie Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs über einen städtebaulichen Vertrag gesichert.

Die Ziele und Grundsätze des Berliner Landschaftsprogramms werden beispielsweise durch die Festsetzung von Pflanzbindungen und Begrünung von Dächern in der Planung berücksichtigt (weiterführende Ausführungen siehe Kapitel III.4.5).

1.2.4. Berliner Naturschutzgesetz (NatSchG Bln)/Baumschutzverordnung (BaumSchVO)

Im Berliner Naturschutzgesetz, in der Fassung vom 29. Mai 2013 (GVBl. 2013, 140) werden die Inhalte des Naturschutzes und der Landschaftspflege des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ergänzt oder davon im Rahmen der gesetzlichen Möglichkeiten abgewichen (Auswahl):

- Zu berücksichtigen sind die Darstellungen der Landschaftsplanung in anderen Planungen und Verwaltungsvorschriften sowie deren Festsetzungen (§ 7 Abs. 2 NatSchG Bln),
- § 28 NatSchG Bln ergänzt die durch das BNatSchG geschützten Biotoptypen und deren Schutzstatus, demnach ist die Zerstörung oder sonstige erhebliche Beeinträchtigung von z. B. Frischwiesen und -weiden verboten.

Die Baumschutzverordnung (BaumSchVO) vom 11. Januar 1982 (GVBl. S. 250), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 04. Februar 2016 (GVBl. S. 26, 55) regelt den Schutz von bestimmten Baumarten, die einen Stammumfang (80 cm Einzelbaum; bei mehrstämmigen Bäumen, bei einem Stamm über 50 cm – gemessen in einer Höhe von 1,30 m über Erdboden) aufweisen. Diese Verordnung ist sowohl bei den Planungen als auch bei den daraus folgenden Baumaßnahmen zu berücksichtigen.

Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung

Die konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden im Kapitel II.1.2.5 „Berliner Landschaftsprogramm“ dargestellt.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans kommen mit artenreichen Frischweiden gesetzlich geschützte Biotope vor. In diese Flächen wird durch die Planung teilweise mit zulässigen Nutzungen, wie Baugebieten, Straßen und Parkanlagen (Grünflächen), eingegriffen, sodass es zu Beeinträchtigungen kommt. Da der Bebauungsplan jedoch Festsetzungen zur Neuanlage entsprechender Biotoptypen trifft, können diese Beeinträchtigungen in räumlich-funktionalem Zusammenhang vollständig ausgeglichen werden. Der Eingriff in die nach § 28 NatSchG Bln geschützten Frischweide kann damit in vollem Umfang auf den im Bebauungsplan festgesetzten landwirtschaftlichen Flächen ausgeglichen werden.

Die Schutzbestimmungen der Baumschutzverordnung haben für die Planung im Eingriffsbereich nur eine geringfügige Bedeutung, da das Plangebiet vorwiegend aus Offenlandflächen mit Weide- und Ackerflächen besteht. Eingriffe im Geltungsbereich gemäß Baumschutzverordnung sind in der Eingriffsbilanz und im Umweltbericht berücksichtigt.

1.2.5. Landschaftsprogramm (LaPro)

Mit dem Landschaftsprogramm (LaPro, einschließlich Artenschutzprogramm), in der Fassung der Bekanntmachung vom 08. Juni 2016 (ABl. Nr. 24 S. 1314), werden die Ziele und Grundsätze des Berliner Naturschutzgesetzes konkretisiert und die zu ihrer Umsetzung notwendigen Maßnahmen dargestellt.

Teilplan 1 - Naturhaushalt/Umweltschutz (Stand Juni 2016)

Das Plangebiet ist als Fläche für „**Kleingarten, Landwirtschaft, Gartenbau**“ eingestuft. Für diese Flächen stellt das Landschaftsprogramm unter anderem folgende Maßnahmen dar:

- Überwachung des Schadstoffgehalts von Böden und Pflanzen beim Nahrungsmittelanbau sowie Einschränkungen der Pflanzenschutz- und Düngemittelanwendung naturnahen Wasserhaushaltes, der Grundwasserneubildung und der Klimawirksamkeit,
- Förderung des Nährstoffkreislaufes,
- Erhalt und Entwicklung der klimatischen Ausgleichsfunktion (Kaltluftentstehung),
- Rückhalt des Wassers in der Landschaft,
- Beseitigung von Barrieren, die den Kaltluftabfluss behindern,
- Vermeidung von Schadstoffemissionen in Kaltluftentstehungsgebieten.

Den östlichen Teil des Plangebietes, der im FNP als Wohnbaufläche dargestellt ist, prägen Böden mit besonderer Leistungsfähigkeit. Hierfür werden Vermeidung/Minimierung von Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktion und der Archivfunktion, vorsorgender Bodenschutz bei Bauvorhaben, ggf. bodenkundliche Baubegleitung, Vermeidung von Bodenverdichtung, fachgerechter Abtrag, Lagerung und Wiedereinbau von Ober- und Unterboden sowie Minimierung von Grundwasserabsenkungen bei grundwasserbeeinflussten Böden aufgeführt.

Der westliche Teil des Gebietes wird als „**Vorsorgegebiet Boden**“ dargestellt. Hierfür werden die Sicherung der Leistungsfähigkeit durch Erhalt der natürlichen Bodenfunktion und der Archivfunktion, die Schonung des natürlichen Bodenaufbaus, die Vermeidung von Bodenversiegelung und eine bodenschonende Bewirtschaftung aufgeführt.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Trinkwasserschutzzonen.

Der LaPro-Teilplan ist mit dem Hinweis versehen, dass bei Nutzungsänderung gemäß Flächennutzungsplan die Maßnahmen für die neue Nutzung gelten.

Die an das Plangebiet angrenzenden Wohngebiete sind als **Siedlungsgebiete** eingeordnet. Hierfür sieht der Teilplan Naturhaushalt/Umweltschutz u. a. folgende Maßnahmen vor:

- Erhöhung der naturhaushaltswirksamen Flächen (z. B. Dach-, Hof- und Wandbegrünung),
- Kompensatorische Maßnahmen bei Verdichtung,
- Berücksichtigung des Boden- und Grundwasserschutzes bei Entsiegelung,
- Dezentrale Regenwasserversickerung,
- Förderung emissionsarmer Heizsysteme,
- Erhalt/Neupflanzung von Stadtbäumen, Sicherung einer nachhaltigen Pflege,
- Verbesserung der bioklimatischen Situation und der Durchlüftung,
- Erhalt, Vernetzung und Neuschaffung klimawirksamer Grün- und Freiflächen,
- Vernetzung klimawirksamer Strukturen,
- Erhöhung der Rückstrahlung (Albedo).

Teilplan 2 - Biotop- und Artenschutz (Stand Juni 2016)

Das Plangebiet wird im Teilplan Biotop- und Artenschutz als **kulturlandschaftlich geprägter Raum** eingestuft, für den u. a. folgende Ziele gelten:

- Aufstellung und Umsetzung von Biotoppflegekonzepten zum Erhalt und zur Entwicklung typischer Landschaftselemente wie Hecken, Feldgehölze, unbefestigte Feldwege, Ackerrandstreifen, Gräben, Kleingewässer, Feucht- und Nasswiesen,
- Erhalt bzw. Wiederherstellung von Dorf-Feldflur-Zusammenhängen und gezielte Entwicklung der typischen Begleitflora,
- Berücksichtigung der kulturlandschaftlichen Prägung und der wertvollen Biotope bei der Entwicklung von Naherholungsgebieten und Parkanlagen,
- Integration von landwirtschaftlichen Nutzungen in Naherholungslandschaften, Förderung von ökologischem Landbau und einer kleinteiligen traditionellen Bewirtschaftung,
- Verwendung von zertifiziertem, gebietseigenem Pflanz- und Saatgut in freier Landschaft.

Für den westlichen Teil des Gebiets wird unter dem Punkt „**Schutzgebiete/Schutzwürdige Gebiete/Biotopverbund**“ das Ziel der Pflege und Entwicklung von sonstigen Eignungsflächen für den Biotopverbund angegeben.

Für den östlichen Teil der Fläche, die im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche ausgewiesen ist, wird eine Entwicklung bzw. Sicherung der Biotopvernetzungsfunktion auf bestehenden und künftigen Siedlungsflächen dargestellt.

Laut LaPro 2016 sind für die biotopverbundrelevanten Flächen Zielartenkarten entwickelt. Nach dem Zielartenkonzept sind die im Geltungsbereich vorkommenden Flächen potenzielle Kernflächen für den Goldlaufkäfer (*Carabus auratus* L.). Potenzialflächen sind Äcker bzw. Ackerrandstreifen und Brachen mit lückiger Ruderalvegetation. Als Verbindungsstrukturen kommen Äcker und Ackerbrachen, Straßenrandstreifen, Ruderalflächen und Grünanlagen in Betracht.

Die östlich, nördlich und westlich angrenzenden, bereits vorhandenen Siedlungsflächen zählen zu den „**Obstbaumsiedlungsbereichen**“. Die hierfür benannten Maßnahmen werden im Zuge der baulichen Entwicklung nunmehr auch für den östlichen, im FNP als Wohnbaufläche

ausgewiesenen Teil des Plangebietes berücksichtigt (Maßnahmen: siehe hierzu unter Teilplan 3 Landschaftsbild).

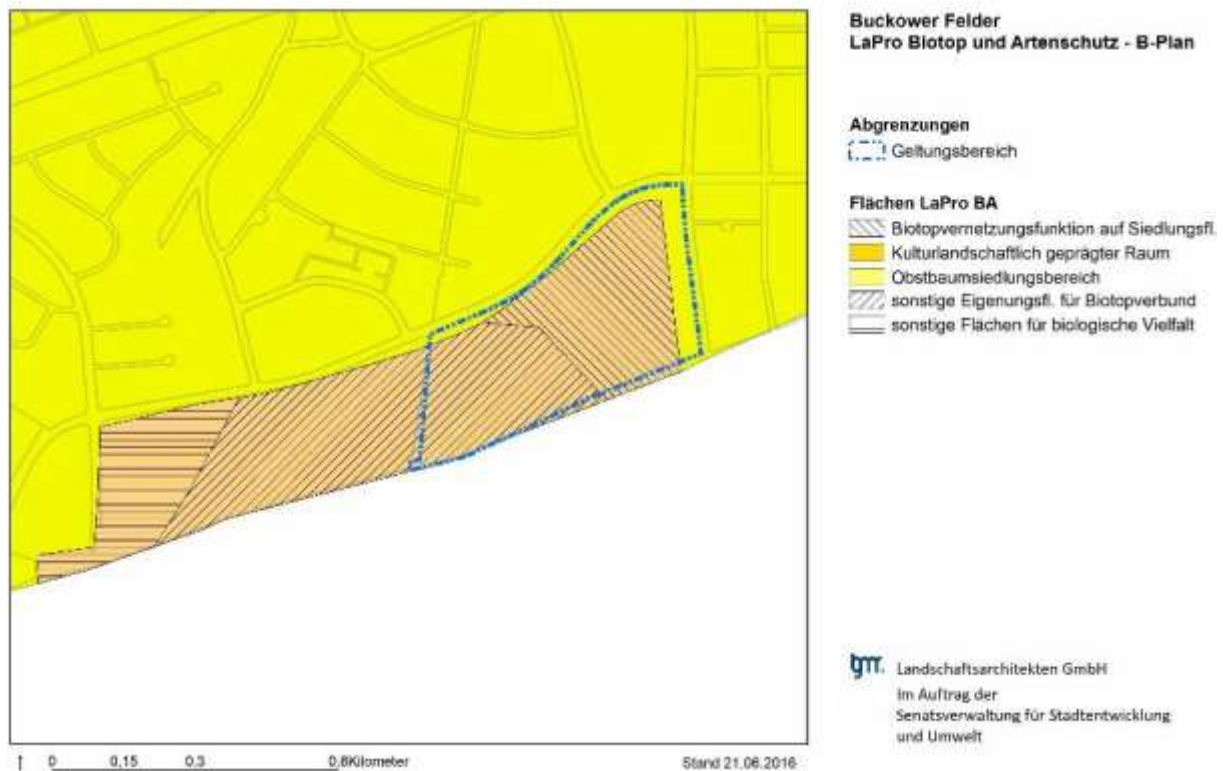


Abbildung 3: Buckower Felder mit Darstellung des Landschaftsprogramm Biotop und Artenschutz (SENSTADT 2016, verändert).

Teilplan 3 - Landschaftsbild (Stand Juni 2016)

Das Gebiet ist laut dem Teilplan Landschaftsbild ein **kulturlandschaftlich geprägter Raum**. Dafür sind im LaPro u. a. folgende Entwicklungsziele und Maßnahmen genannt:

- Erhalt und Wiederherstellung typischer Landschaftselemente wie Feldraine, Hecken, Feldgehölze, Gräben, Pfuhe, unbefestigte Feldwege und Alleen,
- Beseitigung von Landschaftsbildbeeinträchtigungen,
- Erhalt und Wiederherstellung von Dorf-Feldflur-Zusammenhängen und typischen Gestaltelementen der Dorfbereiche wie Anger, Altbaumbestände, Gärten und Weiden,
- Berücksichtigung der kulturlandschaftlichen Prägung und ihrer typischen Strukturelemente bei der Entwicklung von Naherholungsgebieten und Parkanlagen,
- Integration von kleinteilig strukturierten landwirtschaftlichen Nutzungen in Naherholungslandschaften; abwechslungsreiche Flächenbewirtschaftung.

Unter dem Punkt „Landschaftsbildstruktur“ werden als übergeordnete Strukturelemente **„Landschafts- oder siedlungsraumtypische Grün- und Freifläche/Vegetationsbestand“** und als Gestalttyp **„Offene Landwirtschaft, Ackerbrache“** benannt.

Da der Flächennutzungsplan für den östlichen Teil des Gebietes bereits eine neue Nutzung als Wohnbaufläche vorsieht, sind die auf die entsprechenden Nutzungen bezogenen Entwicklungsziele und Maßnahmen des Landschaftsprogramms relevant. Die an das Plangebiet angrenzenden Siedlungsflächen zählen zu den **Obstbaumsiedlungsbereichen**. Hierfür sind im LaPro u. a. angegeben:

- Sicherung und Entwicklung von Dorfbereichen mit typischen Gestaltelementen wie Anger, Gärten, Gutsparks und Dorffriedhöfen,

- Erhalt, Pflege und Wiederherstellung kulturlandschaftlicher Elemente wie Frischwiesen,
- Erhalt und Entwicklung prägender Straßenbaumbestände und unbefestigter Straßenrandstreifen,
- Einfügung von Siedlungserweiterungen in die vorhandene Landschaftsstruktur unter Erhalt eines hohen Anteils landschaftstypischer Freiflächen; Entwicklung charakteristischer Grünstrukturen,
- Erhalt und Ergänzung des Obstbaumbestandes und Verwendung traditioneller Nutz- und Zierpflanzen in Gärten,
- Erhalt eines hohen Grünanteils im Übergangsbereich zu Landschaftsräumen
- Wiederherstellung historischer Alleen.

Teilplan 4 - Erholung und Freiraumnutzung (Stand Juni 2016)

Im Teilplan Erholung und Freiraumnutzung ist der westliche Teil des Gebietes als Freiraum „**Feldflur/Wiese**“ ausgewiesen. Als Maßnahmen werden u. a. aufgeführt: Verbesserung der Erholungseignung, Verlagerung störender und untypischer Nutzungen, Sicherung und Entwicklung der landschaftsräumlichen Zusammenhänge sowie der typischen Nutzungen und Strukturelemente.

Der östliche Teil des Gebietes wird als „**Sonstige Freifläche**“ dargestellt. Ziel ist eine Integration und Entwicklung erholungswirksamer Freiraumstrukturen sowie die Verbesserung der Nutzungsmöglichkeiten zu gewährleisten.

Für den Osten des Plangebietes stellt der Teilplan bereits eine „Nutzungsänderung gemäß Flächennutzungsplan“ dar und zählt folgende **Anforderungen an Wohnquartiere** auf:

- Anlage zusammenhängender Grünflächen/Parkanlagen mit vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten (wohnungs- und siedlungsnahes Grün),
- Anlage nutzbarer privater und halböffentlicher Freiräume,
- Anbindung/Verknüpfung mit übergeordneten Grünzügen (westlich des Plangebietes wird ein Grünzug von den Kleingartenanlagen in Richtung Norden zum Parkfriedhof Neukölln und Britzer Garten dargestellt),
- entsprechende Maßnahmenbündel für sonstige Siedlungsgebiete sind zu berücksichtigen.

Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption (Stand Juni 2016)

Der westliche Teil des Plangebietes zählt zur Fläche 28 „Buckower Feldmark“ der gesamtstädtischen Ausgleichskonzeption, die sich bis zum „Töpchiner Dreieck“ (Parkanlage, Kleingärten) erstreckt. Mittig innerhalb dieser Ausgleichsfläche 28 befindet sich die vorhandene Reitanlage. Die Ausgleichsfläche 28 (ca. 17,3 ha, inklusive Reitanlage), gehört laut LaPro 2016 zu den prioritären Ausgleichsflächen und wird zum äußeren Parkring gezählt.

Die Herleitung der prioritären Ausgleichsfläche gründet dabei auf dem Programmplan „Biotop- und Artenschutz“ und weist den Bereich als „sonstige Eignungsfläche für den Biotopverbund“ aus. Diese Flächen sind geeignet, um Kernflächen und Verbindungskorridore im Biotopverbund zu ergänzen. Das Ziel ist dabei die Vernetzung und Stärkung des Biotopverbundes.

Östlich angrenzend an den Geltungsbereich befindet sich eine weitere prioritäre Ausgleichsfläche die sich am Programmplan „Erholung und Freiraumnutzung“ orientiert und „Wohnquartieren mit der Dringlichkeitsstufe I und II“ ausweist.

Der innere und äußere Parkring sind wiederum grundlegende Kernelemente des Berliner Freiraumsystems. Es gilt die dortigen Flächenpotenziale für Ausgleichsmaßnahmen zu nutzen, um die Parkringe weiterzuentwickeln und zu vervollständigen. Für die Ausgleichsfläche 28 wird die Entwicklung einer öffentlichen Parkanlage mit Nutzungen für Freizeit und Erholung angestrebt. Die im Flächennutzungsplan ausgewiesene Wohnbaufläche im Osten des Gebietes gehört zum überwiegenden Teil nicht zu der gesamtstädtischen Ausgleichsfläche.

In der Untersetzung der gesamtstädtischen Ausgleichskonzeption Berlin werden die Grün- und Freiflächen entlang des ehemaligen Mauerstreifens als ein weiteres Potenzial für den Ausgleich genannt.

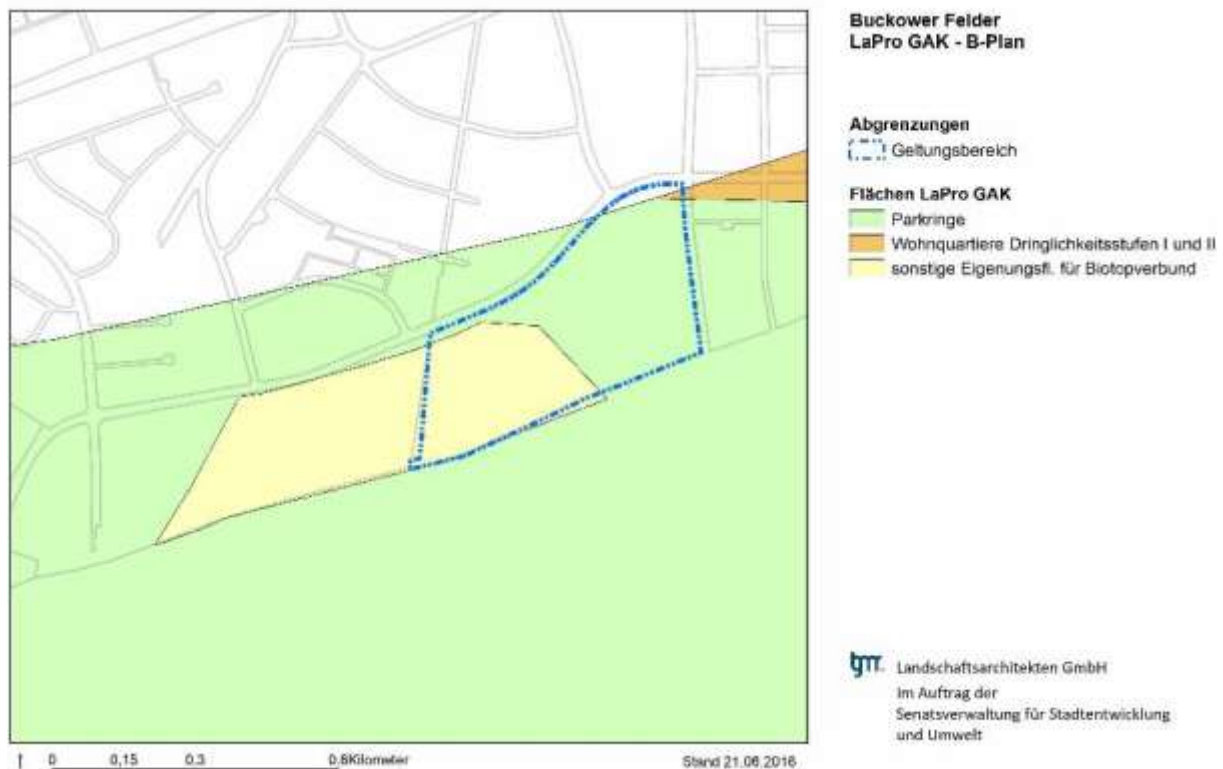


Abbildung 4: Fläche 28 „Buckower Feldmark“ der Ausgleichskonzeption mit Abgrenzung des Plangebietes (SENSTADTUM 2016, verändert).

Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung

Die Ziele des Landschaftsprogramms werden bei der Aufstellung des Bebauungsplans in die Abwägung eingestellt und zum Beispiel durch folgende Festsetzungen bzw. durch Regelungen im städtebaulichen Vertrag berücksichtigt:

- Erhalt großflächiger Landwirtschaftsflächen,
- Schaffung naturnaher Parkanlagen als Erholungsflächen,
- Baumpflanzungen in den naturnahen Parkanlagen,
- Flächen mit Pflanzbindung,
- Anlegen von Feldgehölzen,
- Dach- und Fassadenbegrünung,
- dezentrale Regenwasserversickerung.

Mit der Festsetzung von Grünflächen/Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen westlich des künftigen Baugebiets sowie der hohen Durchgrünung und Qualifizierung linearer Grünstrukturen innerhalb des Baugebiets wird den Zielen des Landschaftsprogrammes Rechnung getragen. Die Sicherung einer Landwirtschaftsfläche im Westen des Plangebietes dient dem Erhalt des kulturlandschaftlichen Charakters. Darüber hinaus führt dies zum Erhalt großflächiger landschaftstypischen Grünstrukturen und Freiflächen. Innerhalb der öffentlichen naturnahen Parkanlage und der „Grünen Angerstraßen“ im Wohngebiet werden u. a. Laubbaumpflanzungen vorgesehen, die dem Naturhaushalt, Biotop- und Artenschutz und dem Landschaftsbild dienen sowie für vielfältige Nutzungsmöglichkeiten und als Naherholungsräume zur Verfügung stehen. Die Dächer und Fassaden sind zum Teil zu begrünen. Dies fördert mit der Rückhaltung des Regenwassers die mikroklimatischen Funktionen im Plangebiet und den Biotopverbund.

1.2.6. Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)/Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV)/Berliner Bodenschutzgesetz (Bln BodSchG)

Zum Schutz des Bodens sind laut § 1 des Bundes-Bodenschutzgesetzes, in der Fassung vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist, „schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen“. „Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden“ (BBodSchG § 1).

Die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), die zuletzt durch Artikel 3 Absatz 4 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist) präzisiert den Umgang mit Altlasten und Altlastenverdachtsflächen und enthält u. a. Vorschriften über Anforderungen an die Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten oder die Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen.

Bei Planungen, Baumaßnahmen und sonstigen eigenen Vorhaben ist vor der Inanspruchnahme von nicht versiegelten, baulich nicht veränderten oder unbebauten Flächen zu prüfen, ob stattdessen eine Wiedernutzung von ehemals genutzten oder bereits versiegelten, baulich veränderten oder bebauten Flächen möglich ist (§ 1 Abs. 2 Berliner Bodenschutzgesetz vom 24. Juni 2004 (GVBl. S. 250), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Mai 2011 (GVBl. S. 209) geändert worden ist).

Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung

Mit einer durchschnittlichen Grundflächenzahl von 0,37 für die Wohnbebauung wird einem sparsamen und schonenden Umgang mit dem Schutzgut Boden Rechnung getragen. Die zulässige Überbaubarkeit ermöglicht, dass größere Flächen (Landwirtschaft, Parkanlagen) unbebaut bleiben können. Die Verkehrsflächen wurden auf das erforderliche Mindestmaß begrenzt, Stellplatzflächen am Gebietsrand konzentriert. Wege dürfen überwiegend nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau hergestellt werden. Dächer der Gebäude und Tiefgaragen sind zu begrünen.

In Bezug auf den Altlastenverdacht und mögliche Bodenbelastungen wurden Baugrund- und Altlastenuntersuchungen durchgeführt, sodass erhebliche Belastungen in Bezug auf den Wirkungspfad Boden-Mensch oder Boden-Grundwasser ausgeschlossen werden können (siehe Kapitel II.2.1.3 und II.2.2.3).

1.2.7. Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und seine Verordnungen/Lärm-minderungsplanung

Das Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. S. 2271) geändert worden ist, dient dem Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge. Ziel ist es, gemäß § 1 Abs. 1, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Zum Vollzug des BImSchG und zur Regelung technischer Einzelheiten wurden zudem für die bauleitplanerische Praxis relevante Rechtsverordnungen und Verwaltungsvorschriften erlassen.

Für die Bauleitplanung legt § 50 BImSchG den Grundsatz fest, die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass die von schädlichen Immissionen hervorgerufenen Auswirkungen auf schutzwürdige Gebiete wie z. B. Wohngebiete so weit wie möglich vermieden werden (Trennungsgrundsatz). Die 16. BImSchV (Verkehrslärm-schutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269) geändert worden ist) definiert u. a. Immissionsgrenzwerte zum Schutz vor Verkehrslärm. Bei den Grenzwerten wird danach unterschieden,

welche Gebiete (z. B. Wohngebiete) betroffen sind. Die 24. BImSchV (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung vom 04. Februar 1997 (BGBl. I S. 172, 1253), die durch Artikel 3 der Verordnung vom 23. September 1997 (BGBl. I S. 2329) geändert worden ist) legt Art und Umfang notwendiger Schallschutzmaßnahmen fest. Die 16. und 24. BImSchV gelten nur für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen und von Schienenwegen und werden für die Beurteilung von Schallschutzmaßnahmen herangezogen.

Die 39. BImSchV (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen vom 02. August 2010 (BGBl. I S. 1065), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 18. Juli 2018 (BGBl. I S. 1222) geändert worden ist) enthält einzuhaltende Grenzwerte für eine Reihe von üblichen Schadstoffen in der Luft. Unter anderem sind hier die Regelungen für Feinstaub wie PM_{2,5} geregelt. Ziel ist die Verbesserung der Luftqualität. Sofern in den Durchführungsverordnungen keine Grenzwerte für Emissionen bzw. Immissionen festgelegt sind, gelten die Werte aus den bundeseinheitlichen Verwaltungsvorschriften wie TA Luft (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft).

Die TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26. August 1998 (GMBI 1998 Nr. 26, S. 503), zuletzt geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01. Juni 2017 (BAnz AT 08. Juni 2017 B5) ist eine allgemeine Verwaltungsvorschrift, welche auf Grundlage von § 48 BImSchG erlassen wurde. Sie dient dem Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche, wofür sie Immissionsrichtwerte vorgibt. Anwendung findet die TA Lärm insbesondere bei der Genehmigung gewerblicher und industrieller Anlagen, wird jedoch auch bei der Bauleitplanung als Beurteilungsgrundlage herangezogen.

Die DIN 18005 (1:2002-07) „Schallschutz im Städtebau“ ist ein lärmtechnisches Regelwerk mit Orientierungswerten für die städtebauliche Planung. Sie wird zur Beurteilung der Gewährleistung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zugrunde gelegt.

Der Luftreinhalteplan Berlin 2011-2017 und der Lärmaktionsplan Berlin 2013-2018 enthalten Maßnahmen, um den Zeitraum und das Ausmaß von Grenzwertüberschreitungen so weit wie möglich zu reduzieren. Die vorgeschlagenen Maßnahmen betreffen die Handlungsfelder Stadtplanung, Verkehr, Wärmeversorgung, Baustellen, Industrie und Gewerbe. Für weitere Ausführungen zum Lärminderungs- und Luftreinhalteplan siehe Kapitel I.3.5.2 und I.3.5.3.

Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung

Die Regelungen zum Lärmschutz werden berücksichtigt, indem zunächst die strategischen Lärmkarten des Umweltatlas Berlin Hinweise auf die bestehende Lärmsituation im Plangebiet und dessen Umgebung gaben. Als Beurteilungsgrundlage dienten die Zielwerte der Lärminderungsplanung. Zur Beurteilung der zukünftigen Lärmsituation wurde auf Basis einer Verkehrsprognose eine schalltechnische Untersuchung erarbeitet. Die Orientierungswerte der DIN 18005 dienten als Beurteilungsgrundlage für die Konzeption des Bebauungsplans und Umgang mit den Lärmimmissionen. Zur Bewältigung des Lärmkonfliktes wird gemäß dem Trennungsgrundsatz nach § 50 BImSchG die zukünftige Wohnbebauung von den Straßen abgerückt. Zudem sollen lärmrobuste städtebauliche Strukturen und schalloptimierte Grundrissgestaltungen vor Verkehrslärmschützen. Für zu den Hauptverkehrsstraßen orientierte Teilbereiche werden Maßnahmen zum baulichen Schallschutz festgesetzt, damit Innenpegel eingehalten werden, die auch an stark lärmbelasteten Gebäudefassaden ausreichend Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen bieten. Teil der Umweltprüfung und Planung ist auch eine Betrachtung der bestehenden Luftbelastungen (z.B. Verkehr oder auch Geruchsbelästigung durch die Reitanlage). Da die verkehrsbedingten Luftbelastungen durch NO_x und PM₁₀ (Umweltatlas-Karte 03.11.1, Ausgabe 2017) auf Basis der „Emissionserhebungen Kfz-Verkehr im Rahmen der Fortschreibung des Luftreinhalteplans 2017-2025“ weit unterdurchschnittlich bis unterdurchschnittlich sind, ist eine gesonderte Fachuntersuchung nicht erforderlich. Ein besonderes Augenmerk für die Zukunft erfordern lediglich Abschnitte des Hauptstraßennetzes, die einen Indexwert $\geq 1,8$ (über 90 % Ausschöpfung des Grenz-

wertes) aufweisen (Umweltatlas-Karte 03.11.2, Ausgabe 2017). Dies trifft auf das Plangebiet nicht zu.

Auch aufgrund der künftig noch großen Abstände zwischen den zulässigen Gebäuden ist – auch unter Berücksichtigung der Zunahme des allgemeinen Verkehrsaufkommens – kein Anhaltspunkt für das Erfordernis einer Fachuntersuchung erkennbar.

1.2.8. Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Berliner Wassergesetz (BWG)

Das WHG, vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04. Dezember 2018 (BGBl. I S. 2254) geändert worden ist und das BWG, in der Fassung vom 17. Juni 2005 (GVBl. 2005, 357), zuletzt geändert durch Artikel 27 des Gesetzes vom 02. Februar 2018 (GVBl. S. 160), regeln den Schutz, den Umgang und die Benutzung von Oberflächen- und Grundwasser durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung. Laut § 1 WHG sind Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.

§ 36a Abs. 1 des Berliner Wassergesetzes schreibt vor, dass Niederschlagswasser über die belebte Bodenschicht versickert werden soll, soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu besorgen ist oder sonstige signifikante nachteilige Auswirkungen auf den Zustand der Gewässer nicht zu erwarten sind und sonstige Belange nicht entgegenstehen. Es ermöglicht die Festsetzung von Maßnahmen der Versickerung, Reinigung, Rückhaltung oder Ableitung von Niederschlagswasser in einem Bebauungsplan.

Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung

Um den Versiegelungsgrad im Plangebiet möglichst gering zu halten und eine Naturnähe des Wasserhaushalts zu erreichen, werden im Bebauungsplan Flächen und Maßnahmen zur Versickerung und Zurückhaltung des Regenwassers festgesetzt. Es wird damit ein Siedlungsgebiet mit dezentraler Versickerung des Regenwassers über Mulden-Rigolen-Systeme sowie einer naturnahen Multifunktionsfläche (öffentliche naturnahe Parkanlage) für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser geschaffen. Aufgrund der flächenhaften Rückhaltung besteht die Möglichkeit zur Verdunstung, die dem natürlichen Wasserkreislauf entspricht.

Im Westen des Plangebietes, innerhalb der öffentlichen Parkanlage, wird die Anlage einer multifunktionalen Grünfläche festgesetzt. Diese Fläche dient auch der Retention, und Versickerung von Regenwasser, das auf den Straßenverkehrsflächen anfällt. Innerhalb der Straßenverkehrsflächen sind ergänzend Mulden-Rigolen-Systeme zur Versickerung des auf den Straßenverkehrsflächen anfallenden Oberflächenwassers vorgesehen.

Das auf den privaten Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser ist vollständig durch Mulden, Mulden-Rigolensysteme oder andere Maßnahmen gleicher Wirkung zurückzuhalten und zu versickern. Die in ihrer Substratdicke variierenden Dachbegrünungen tragen zur Rückhaltung des anfallenden Regenwassers bei und reduzieren den Umfang, der durch den Boden gleichzeitig aufgenommen werden muss.

Zur Prüfung der Umsetzbarkeit der Versickerung in den Baugebieten wurde bereits 2014 eine erste Machbarkeitsstudie (CONVIS) erstellt. Im Januar 2017 wurde ein Regenwasserkonzept erarbeitet und 2018 fortgeschrieben (SIEKER 2018). Weiterhin wurde 2017 und 2018 vom Büro IGU eine vertiefende Untersuchung zur Versickerung auf den privaten Bauflächen durchgeführt.

1.2.9. Denkmalschutzgesetz Berlin (DSchG Bln)

Laut § 1 Abs. 1 sind Denkmale nach Maßgabe des Denkmalschutzgesetzes Berlin, in der Fassung vom 24. April 1995 (GVBl. 1995, 274), zuletzt geändert durch Artikel 30 des Gesetzes vom 02. Februar 2018 (GVBl. S. 160), zu schützen, zu erhalten, zu pflegen und wissenschaftlich zu erforschen.

Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung

Gemäß der Denkmalkarte Berlin (Stand 12. Oktober 2018) befinden sich innerhalb des Plangebietes keine Denkmale.

In ca. 1 km Entfernung liegt nordöstlich des Plangebietes das Naturdenkmal ND-9 „Eichenpfehl“, zu dem aufgrund der dazwischenliegenden Bebauung jedoch kein landschaftlicher Zusammenhang besteht.

1.2.10. Stadtentwicklungsplan Klima (StEP Klima 2011) und Klima KONKRET (2016)

Im StEP Klima werden vier Handlungsfelder definiert:

- Bioklima,
- Grün- und Freiflächen sowie Stadtbäume,
- Gewässerqualität und Starkregen,
- Klimaschutz.

Für das Plangebiet sowie seine unmittelbare Umgebung werden keine Empfehlungen für die Verbesserung des Bioklimas gegeben, da es in seiner derzeit noch vorhandenen Funktion als landwirtschaftlich genutzte Freifläche betrachtet wird.

Für Siedlungsgebiete in der Umgebung des Geltungsbereiches des Bebauungsplans wird folgender Handlungsbedarf definiert:

- perspektivisch prioritärer Handlungsbedarf im Handlungsfeld Stadtbäume (Erhöhung des Grünanteils durch Baumpflanzungen),
- für die Handlungsfelder Bioklima sowie Grün- und Freiflächen werden Potenziale zur bioklimatischen Entlastung durch eine Qualifizierung vorhandener Grün- und Freiflächen genannt.

In Bezug auf die Handlungsfelder Gewässerqualität und Starkregen wird vorgeschlagen, vorrangig Versickerungspotenziale auszuschöpfen.

Im StEP Klima KONKRET werden die zwei Leitthemen „hitzeangepasste Stadt“ und „wassersensible Stadtentwicklung“ angeführt, um die Lebensqualität trotz Klimawandel zu sichern und Schäden bei extremen Wetterereignissen zu mindern.

Für den geplanten Stadtstrukturtyp „Geschosswohnungsbau“ werden folgende Anpassungsmaßnahmen genannt:

- Gebäudeausrichtung,
- Durchlüftung,
- Verschattung,
- Erhöhung der Rückstrahlung des Sonnenlichtes,
- Gebäudebegrünung,
- Erhöhung der Verdunstung und Kühlung,
- Entwicklung abflussloser Siedlungsgebiete.

Für Grün- und Freiflächen werden weitere Anpassungsmaßnahmen angeführt:

- Ränder von Grünflächen offen gestalten,
- Größe und Wirkungsradius von Grünflächen beachten,
- Vegetationsstruktur idealerweise Wiese mit vereinzelt Sträuchern und Bäumen,
- Verdunstungsstarke Laubbaumarten verwenden,
- Grünflächen als Regenwassernotüberlauf gestalten.

Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung

Die Festsetzungen des Bebauungsplans berücksichtigen die Empfehlungen des StEP Klima (2011) zu den Handlungsfeldern Grün- und Freiflächen/Stadtbäume und Bioklima sowie die Anpassungsmaßnahmen des StEP Klima Konkret (2016). Die Qualifizierung der Strukturtypen zur bioklimatischen Entlastung der Siedlungsflächen wird durch die westlich angrenzenden Ausgleichsflächen, Dachflächen- und Fassadenbegrünungen, Pflanzbindungen für Bäume

sowie einer lockeren Bebauungsstruktur entsprochen. Anforderungen an die Verschattung und Durchlüftung werden mit integriert.

Der Erhöhung des Grünanteils in Siedlungsgebieten durch Baumpflanzungen (Handlungsfeld Stadtbäume) wird mit der Neupflanzung sowohl von Baumreihen im Straßenraum, innerhalb der öffentlichen naturnahen Parkanlage/Spielplatz als auch in den Baugebieten und privaten Grünflächen im Plangebiet entsprochen.

Die wassersensible Stadtentwicklung wird insbesondere durch ein Konzept zur Rückhaltung und Versickerung des Regenwassers berücksichtigt, das oben im Zusammenhang mit den Anforderungen des Wasserhaushaltsgesetzes und des Berliner Wassergesetzes dargestellt ist.

In der Summe tragen die genannten Maßnahmen auch zur Reduzierung der mit der Planung verbundenen mikroklimatischen Veränderung bei. Die Auswirkungen der zulässigen Bebauung auf das Klima werden dadurch verringert.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Im Folgenden werden die einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands beschrieben, einschließlich der Umweltmerkmale von Gebieten außerhalb des Geltungsbereichs, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.

2.1.1. Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Sensible Nutzungen

Im Umfeld des Geltungsbereichs ist Wohnnutzung zu finden. Östlich des Plangebietes befindet sich die für Buckow typische Wohnbebauung mit Einfamilienhäusern, nördlich der Gerlinger Straße Geschosswohnungsbau, darunter Seniorenwohnen. Auch südöstlich des Gebietes, jenseits der Landesgrenze, ist Einfamilienhausbebauung mit bis zu zwei Vollgeschossen vorhanden. Somit ist das Plangebiet von Wohnbebauung als sensibler Nutzung umgeben. Innerhalb des Plangebiets befinden sich bis auf die befristete Nutzung des Tempohomes keine sensiblen Nutzungen.

Laut Karte 06.06 des Umweltatlas (Einwohnerdichte, Ausgabe 2018) ist die Einwohnerdichte des Wohngebiets östlich des Buckower Damms eher gering (31-70 Einwohner pro ha). Die nördlich der Gerlinger Straße gelegenen Wohngebiete sind mit 151-250 Einwohnern pro ha bzw. knapp darüber dichter besiedelt.

Nordwestlich des Gebietes liegt die Heinrich-Mann-Schule (integrierte Sekundarschule, teilgebundene Ganztagschule). Ursprünglich handelte es sich um ein Behelfsgebäude, das mangels Alternativen weitergenutzt wird. Auch der Schulstandort zählt zu den schutzbedürftigen Nutzungen.

Verkehr und Lärm

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans grenzt im Norden an die Gerlinger Straße und im Osten an den Buckower Damm. Letzterer ist eine der Hauptverbindungsstraßen in Nord-Süd-Richtung, die (im Norden noch als Hermannstraße, dann als Britzer Damm) Kreuzberg und Neukölln mit dem Berliner Umland verbindet.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurden eine verkehrliche Untersuchung sowie eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt, welche sowohl die Bestandssituation als auch die zukünftige Entwicklung bei Realisierung der Planung und ohne Realisierung der Planung aufzeigen.

Laut Verkehrsmengenkarte 2014 der Verkehrslenkung Berlin (VLB) liegt die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke werktags (DTV_w) an der Gerlinger Straße bei 6.700 Kraftfahrzeugen je 24 Stunden (Kfz/24h) und am Buckower Damm bei 10.400 Kfz/24h. Im Rahmen der ver-

kehrlichen Untersuchung konnte die Verkehrserhebung vor Ort im Januar 2014 die angegebenen Verkehrsmengen nicht bestätigen. Es wurde eine geringere durchschnittliche werktägliche Verkehrsstärke festgestellt. Entlang der Gerlinger Straße wurden 4.000 Kfz/24h (westlich der Christoph-Ruden-Straße) bis 4.300 Kfz/24h (östlich der Christoph-Ruden-Straße) und am Buckower Damm von 5.000 Kfz/24h gezählt. Aus den Zählungen wurden die maßgebenden Spitzenstunden ermittelt. Diese liegen in der Frühspitze im Zeitraum von 7:45 bis 8:45 Uhr und in der Nachmittagsspitze im Zeitraum von 16:00 bis 17:00 Uhr. Die Verkehrsstärke für die Frühspitze beträgt in der Gerlinger Straße westlich der Christoph-Ruden-Straße 496 Kfz/h und östlich der Christoph-Ruden-Straße 521 Kfz/h sowie am Buckower Damm 687 Kfz/h. Für die Nachmittagsspitze beträgt die Verkehrsstärke in der Gerlinger Straße 544 Kfz/h westlich der Christoph-Ruden-Straße und 579 Kfz/h östlich der Christoph-Ruden-Straße sowie 764 Kfz/h am Buckower Damm.

Am 20. September 2018 erfolgte eine 12 Stunden-Querschnittszählung am Buckower Damm auf Höhe der Landesgrenze. Diese ergab umgerechnet in den DTV_W eine werktägliche Verkehrsstärke von 245 Lkw und Bussen (Schwerverkehr > 3,5 t) sowie 11.710 Kfz und Krafträder (Kraftfahrzeuge < 3,5 t).

Nach der strategischen Lärmkarte Fassadenpegel Gesamtlärm L_{DEN} (24h Tag-Abend-Nacht-Index) 2017 werden an den Fassaden der nächstgelegenen Wohnbebauung am Buckower Damm Werte bis zu 63 dB(A) tags und 55 nachts (Buckower Damm 331) erreicht, entlang der Gerlinger Straße bis zu 56 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts (Christoph-Ruden-Straße 14) und im Kreuzungsbereich Buckower Damm/Gerlinger Straße – Ringslebenstraße bis zu 64 dB(A) tags und 56 dB(A) nachts (Ringslebenstraße 107). An der Heinrich-Mann-Oberschule werden an der Fassade bis zu 65 dB(A) tags und 58 dB(A) nachts angegeben. Damit werden entlang beider Straßen die Werte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts im Bestand deutlich überschritten. Auch die Werte für Mischgebiete von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts werden nicht eingehalten.

Der strategischen Lärmkarte Gesamtlärmindex L_{DEN} (Tag-Abend-Nacht) Raster 2017 ist zu entnehmen, dass unmittelbar an der Geltungsbereichsgrenze Lärmwerte zwischen 65 und 70 dB(A) erreicht werden. Bei freier Schallausbreitung werden etwa bis zu einem Abstand von 20 bis 25 m vom Fahrbahnrand der Gerlinger Straße und des Buckower Damms Lärmwerte zwischen 60 und 65 dB(A) sowie bis zu einem Abstand von 60 bis 70 m Werte zwischen 55 und 60 dB(A) innerhalb des Plangebiets erreicht. Nach der strategischen Lärmkarte Gesamtlärmindex L_N (Nacht) Raster 2017 werden nachts an der Geltungsbereichsgrenze Lärmwerte zwischen 60 und 65 dB(A) erreicht. Bis zu einem Abstand von 10 bis 20 m vom Fahrbahnrand der Gerlinger Straße und des Buckower Damms werden Lärmwerte zwischen 55 und 60 dB(A) sowie in einem Abstand von 50 m von der Gerlinger Straße und 30 m vom Buckower Damm werden Werte zwischen 45 und 50 dB(A) innerhalb des Plangebiets angegeben. Im Kreuzungsbereich Buckower Damm/Gerlinger Straße – Ringslebenstraße reichen die genannten Rasterbereiche weiter. Die Zielwerte der Lärminderungsplanung von 65 dB(A) für den L_{DEN} (Tag-Abend-Nacht) werden damit ab der nördlichen und östlichen Geltungsbereichsgrenze und der straßenseitigen Grundstücksgrenzen auf den gegenüberliegenden Straßenseiten eingehalten. Für den L_N (nachts) werden die Zielwerte von 55 dB(A) im Plangebiet ab einer Entfernung von 10 bis 20 m ab dem Fahrbahnrand erreicht und auf den gegenüberliegenden Straßenseiten etwa ab der Außenkante der Bestandsbebauung.

Gemäß der Übersichtskarte „Lärmschutzbereich nach § 3, Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm, Flughafen Berlin Brandenburg (EDDB)“ (Stand 14. Dezember 2012) liegt das Plangebiet ca. 4 km nördlich der Begrenzungskurve der Tag-Schutzzone 2 (LA_{eq} Tag = 60 dB(A)) und der Nacht-Schutzzone (LA_{eq} Nacht = 55 dB(A)) und somit außerhalb beider Schutzzonen. Eine Flugroute von Norden vom und zum Flughafen Berlin-Brandenburg verläuft hier nach für Kleinflieger ca. 1,5 km und für Helikopter etwa 600 m östlich des Plangebietes (Abstand zur östlichen Grenze des Geltungsbereiches).

Nach den strategischen Lärmkarten L_{DEN} (Tag-Abend-Nacht-Index) Flugverkehr 2017 (UA), L_N (Nacht-Index) Flugverkehr 2017 (UA) und L_{DEN} (Tag-Abend-Nacht-Index) Flugverkehr BER Prognose 2015 ist in unmittelbarer Nähe der Flugroute ein L_{DEN} von > 55 bis 60 dB(A)

zu erwarten. Ein Nachtwert wurde – soweit erkennbar aufgrund der geringen Zahl potenzieller Flüge – nicht dargestellt bzw. liegt unter 50 dB (A). Aufgrund der Entfernung des Plangebietes zur Flugroute ist nicht davon auszugehen, dass es zu dauerhaften erheblichen Lärmbelastungen kommt.

Geleisanlagen für den Personennah-, Personenfern- oder Güterverkehr sind im Umfeld des Plangebietes nicht vorhanden. Sportstätten sind ebenfalls nicht in der näheren Umgebung vorhanden. Durch den Flugverkehr sind keine Lärmbelastungen für die zukünftige Bebauung im Geltungsbereich ersichtlich. In der strategischen Lärmkarte L_{DEN} (Tag-Abend-Nacht-Index) Industrie und Gewerbe sind auch im weiteren Umfeld des Plangebietes keine emittierenden Anlagen dargestellt. Dadurch stellt lediglich der Straßenverkehr der Gerlinger Straße und des Buckower Damms eine relevante Lärmquelle dar.

Luft

Gemäß Umweltatlas-Karte 03.11.2 (Verkehrsbedingte Luftbelastung im Straßenraum, Ausgabe 2017) beträgt der Indexwert $\leq 1,20$ für die verkehrsbedingte Luftbelastung im Straßenraum 2015 der an den Geltungsbereich angrenzenden Straßenabschnitte der Gerlinger Straße und des Buckower Damms, die damit als gering belastet einzustufen sind. Ergänzend zur Umweltatlas-Karte 03.11.2 führt die Sachdatenanzeige des FIS-Brokers (2017) einen maximalen Gesamtindex der Luftbelastung für NO_2 und PM_{10} bezogen auf das Jahr 2015 von 0,93 (Buckower Damm) und 0,96 (Gerlinger Straße) für den jeweils am stärksten belasteten Bereich der angrenzenden Straßenabschnitte an. Ein Index von 1,0 ergibt sich z.B. dann, wenn beide Komponenten (hier PM_{10} und NO_2) 50 % des Grenzwertes erreichen. Ein Indexwert $\geq 1,8$ liegt vor, wenn eine Ausschöpfung des Grenzwerts zu über 90 % besteht (Umweltatlas-Karte 03.11.2). Der Grenzwert für NO_2 (Stickstoffdioxid) liegt seit 01. Januar 2010 bei $40\mu g/m^3$ gemessen im Mittel über ein Jahr mit 18 Überschreitungen pro Jahr. Für PM_{10} (Feinstaub) gilt seit 01.01.2005 gemessen im Mittel über ein Jahr der Grenzwert von $40\mu g/m^3$ mit 35 Überschreitungen pro Jahr. Der Grenzwert für $PM_{2,5}$ liegt seit 01. Januar 2015 auf $25\mu g/m^3$ und wird ab dem 01.01.2020 auf $20\mu g/m^3$ gesenkt (Umweltatlas-Karte 03.11.2).

Erholung

Laut Landschaftsprogramm 2016 (Teilplan 4 - Erholung und Freiraumnutzung) weisen die Wohngebiete östlich und nördlich des Plangebietes eine Dringlichkeitsstufe IV auf, d.h. eine geringe Dringlichkeit zur Verbesserung der Freiraumversorgung. Nur für den nordöstlichen Bereich zwischen Christoph-Ruden-Straße und Buckower Damm wird eine Dringlichkeitsstufe II angegeben, d.h. Unterversorgung mit öffentlichen Freiflächen.

Das wohnungsnahe Grün wird im Stadtrandbereich jedoch oftmals durch private Grünflächen in Form von Hausgärten sichergestellt. Dies ist in der vorherrschenden Baustruktur begründet, die durch Einzel- oder Doppelhausbebauung gekennzeichnet ist. Der Anteil an privaten bzw. halböffentlichen Freiräumen in den Wohngebieten wird für die östlich des Buckower Damms liegende Einfamilienhaussiedlung in der Umweltatlaskarte 06.05 (Versorgung mit öffentlichen, wohnungsnahen Grünanlagen, Ausgabe 2017) als hoch angegeben. In den Wohngebieten nördlich der Gerlinger Straße (Geschosswohnungsbau) ist der Anteil mittel.

Das Plangebiet selbst hat aufgrund seiner bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung eine mittlere bis hohe Bedeutung für die Erholung der umliegenden Wohngebiete. Die weite Feldflur, die Ackerrandstreifen mit vielen Blühaspekten und die großen Pferdeweiden bieten ein reizvolles Landschaftsbild. Von den vorhandenen Wegen, deren öffentliche Nutzung toleriert wird, ohne dass eine entsprechende Widmung bzw. formelle Sicherung vorliegt, aus kann die Landschaft das ganze Jahr über erlebt werden. Der nördliche Ost-West und der mittlere Nord-Süd verlaufende Feldweg werden wie der Mauerstreifen mit asphaltiertem Weg von Spaziergängern und Menschen mit Hunden genutzt. Am Buckower Damm befindet sich ein asphaltierter Radweg, der den Mauerweg kreuzt. Die eingezäunten Weideflächen und die Ackerfläche können nutzungsbedingt nur temporär betreten werden. Wenn das Feld abgeerntet ist, fand z. B. das Buckower Strohballenfest statt. Ebenso wird im Herbst das abgeerntete Feld vielfach zum Drachensteigen genutzt.



Abbildung 5: Berliner Mauerweg (links) (Ökologie & Planung, Barbara Markstein), Wegeverbindung zwischen Acker und Weide (rechts) (bgmr)

Westlich des Plangebietes befindet sich eine große Reitanlage (Reitstall Bensdorf), die Bedeutung für den Pferdesport und damit für die Erholung ihrer Nutzer hat. Von diesem Hof ausgehende Geruchsemissionen, die den Erholungswert der Umgebung beeinträchtigen, wurden nicht festgestellt. Westlich der Reitanlage schließen sich weitere Ackerflächen an, danach eine naturnahe Parkanlage mit öffentlichem Spielplatz (Ausgleichsmaßnahme des Bebauungsplans XIV-157e „Töpchiner Dreieck“ von 1996) sowie die im Zuge dieses Bebauungsplans XIV-157e angelegten Kleingärten und Wohngebiete. In diesem Bereich ist die ehemalige Buckower Feldflur bereits deutlich verstädtert.

Viele Erholungssuchende nutzen den ehemaligen Mauerstreifen südlich des Plangebietes als Grünverbindung. Der Berliner Mauerweg ist in diesem Bereich gut ausgebaut und von Gehölzen gesäumt. Eine weitere wichtige Grünverbindung, die über den Mauerweg erreichbar ist, beginnt ca. 500 m westlich des Plangebietes. Der Britz-Buckower-Weg zählt zu den „20 grünen Hauptwegen“ und führt von der naturnahen Parkanlage und Kleingartenanlage an der Gerlinger Straße/Drusenheimer Weg im „Töpchiner Dreieck“ nach Norden in Richtung Britzer Garten.

2.1.2. Schutzgut Pflanzen und Tiere

Biotope

Die flächenscharfe Abgrenzung der Biotoptypen erfolgte im Juni 2012 auf Basis der aktuellen Kartieranleitung für Biotopkartierungen in Berlin (2005) im Rahmen der in Vorbereitung des Wettbewerbsverfahrens erstellten überschlägigen Artenschutzprüfung (ÖKOLOGIE & PLANUNG 2012). Im Mai und Oktober 2016 wurde die Bestandssituation der Biotoperfassung durch eine Begehung durch Dr. H. Köstler, Dipl.-Ing. S. Schramm geprüft und angepasst. Hierbei ist für den Bereich des Tempohome die Kartierung entsprechend der im Rahmen des Genehmigungsverfahrens festgestellten Biotopqualität, die wiederherzustellen ist, berücksichtigt worden. Die unterschiedlichen im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen sind im Anhang unter „Biotopkartierung Buckower Felder 8-66“ (Kapitel V.3) dargestellt.



Abbildung 6: Weideflächen (links und mitte: bgmr; rechts: Ökologie & Planung)

Das Plangebiet ist weitgehend durch ländliche Biotopstrukturen geprägt. Mehr als die Hälfte der Fläche wird von Weideflächen/Koppeln eingenommen, ein etwas kleinerer Teil von (extensiven) Ackerflächen (Getreideanbau), die nach Rücksprache mit dem Pächter aufgrund der tatsächlichen Nutzungsform bewertet wird (vgl. Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung). Da-

zwischen befindet sich ein unbefestigter Weg. Auf der Weidefläche haben sich aufgrund der unterschiedlichen Nutzung einzelner Teile (Wechselweide, Trift, Randsäume) und Standortverhältnisse Bereiche mit unterschiedlicher Artenanzahl und Zusammensetzung ausgebildet (in Teilbereichen jeweils artenreich oder artenarm¹). Lediglich die Randbereiche an der Gerlinger Straße, dem Buckower Damm und entlang der Wege weisen abweichende Biototypen auf, die fast nur in linearer Ausprägung vorhanden sind. Hierzu zählen Staudenfluren trockenwarmer Standorte, ruderalisierter Ausprägung mit Gehölzbewuchs sonstige ruderale Staudenfluren (weitgehend ohne Gehölzbewuchs) und ruderale Wiesen (artenreiche Ausbildung) sowie unter den Gehölzstrukturen mehrschichtige Gehölzbestände (überwiegend heimisch, jung), sowie eine kleine mittelalte Baumgruppe am Buckower Damm. Im Norden des Gebietes liegt eine von der Gerlinger Straße ausgehende Zufahrt zum Acker (vegetationsfreie und -arme schotterreiche Flächen). Im Süden des Gebietes verläuft der Mauerweg, welcher sich aus ruderalen Wiesen (verarmte Ausprägung) in den Randbereichen und einem versiegelten Weg zusammensetzt.



Abbildung 7: Ackerflächen (links: Ökologie & Planung, Nadine Pirch; mitte und rechts: bgmr)



Abbildung 8: ruderale Staudenfluren (Ökologie & Planung, Barbara Markstein)

Der Geh- und Radweg am Buckower Damm liegt innerhalb des Geltungsbereichs (versiegelter Weg). Der Straßenbaumbestand an der Gerlinger Straße (*Acer platanoides*) sowie am Buckower Damm (*Fraxinus excelsior*) liegt außerhalb des Geltungsbereichs, wurde aber aufgrund der räumlichen Nähe als heimische Baumreihe, mehr oder weniger geschlossen, ältere Bestände, mit erfasst.

¹ Im nördlichen Bereich der Weide ist ein Tempohome errichtet worden, sodass für diesen Bereich das Kartierergebnis der Eingriffsregelung für das Tempohome („Containersiedlung Gerlinger Straße/Buckower Damm“) entnommen ist. Dieser Zustand muss nach der Entfernung der Container wieder hergestellt werden und ist damit die Grundlage für die Ausgangsbewertung für den Bebauungsplan.



Abbildung 9: ruderale Wiese, links und rechts Baumreihe außerhalb des Geltungsbereichs (bgmr)



Abbildung 10: Baumgruppe (Mitte); mehrschichtiger Gehölzbestand (links und rechts) (bgmr)

Zudem ist auf die teilweise recht artenreiche Ausbildung einzelner linearer Randbiotope hinzuweisen. Beispielsweise ist der über die Jahre wechselhafte frühsummerliche Blühaspekt des Getreideackers hervorzuheben. Auch die Wegränder entlang der Straßen bieten mit ihrem reich blühenden, ruderalen Wiesensaum ein abwechslungsreiches Landschaftsbild.

In der Umweltatlaskarte 05.03 „Wertvolle Flächen für Flora und Fauna“ (Ausgabe 1995) wird das gesamte Plangebiet als wertvoller Biotop der Kulturlandschaft eingestuft. Die Karte 05.08.5 „Biotopwerte“ (Ausgabe 2012) klassifiziert den Wert der vorhandenen Landwirtschaftsflächen dagegen als „sehr gering“. Nur für die kleinflächige ruderale Wiese im Norden des Gebietes wird ein mittelhoher Wert angegeben.

Nach § 28 NatSchG Bln geschützte Biotope/Schutzgebiete

Zu den wertgebenden Flächen des Plangebietes gehören die artenreichen Frischweiden. In diesen Weideflächen dominieren typische Frischwiesenarten wie z. B. Weiß-Klee (*Trifolium repens*), Magerwiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Gew. Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), sodass diese Bereiche nach § 28 NatSchG Bln als Biotope geschützt sind. Neben den typischen Arten der Frischwiese kommen Trockenrasen- und Ruderalarten vor.

Nach § 33 BNatSchG geschützte Biotope/Schutzgebiete

Europarechtlich geschützte FFH-Lebensraumtypen/Habitate kommen nicht vor. Das Plangebiet ist nicht Bestandteil eines Europäischen Vogelschutzgebietes bzw. Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung. Innerhalb oder in der Nähe des Plangebietes befinden sich mit Ausnahme des geschützten Baumbestandes keine unter Schutz gestellten Teile von Natur und Landschaft (Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale oder geschützte Landschaftsbestandteile).

Pflanzen/Artenschutz

Im Rahmen der Biotopkartierung 2016 wurde das Vorkommen von Pflanzenarten, die laut Anhang IV der FFH-Richtlinie oder der Bundesartenschutzverordnung Anhang I geschützt sind und damit artenschutzrechtlich relevant wären, nicht nachgewiesen. Aufgrund der Standortverhältnisse sind solche Vorkommen im Plangebiet auch nicht zu erwarten (Anhang IV enthält größtenteils Sumpf- und Steppenpflanzen).

Im Rahmen der Untersuchungen zur Artenschutzprüfung im August 2012 (ÖKOLOGIE & PLANUNG 2012) wurden mit der Kornblume (*Centaurea cyanus*) und dem Klatschmohn (*Papaver rhoeas*) zwei typische Arten der Ackerbegleitflora im Plangebiet nachgewiesen, die auf der Roten Liste des Landes Berlin stehen (Kategorie 3 – gefährdet). Die Wilde Malve (*Malva sylvestris*) und die Magerwiesen-Margerite (*Leucanthemum ircutianum*) stehen auf der Berliner Vorwarnliste. Bei der Pferdeweide handelt es sich um eine (Margeriten)-Ansaat.

Während der Bestandsüberprüfung der Biotoperfassung 2016 (bgmr Landschaftsarchitekten) wurden bis auf das Acker-Filzkraut (*Filago arvensis*, Rote Liste Berlin „Vom Verschwinden bedroht“, Rote Liste Deutschland: „Gefährdet“) keine seltenen oder geschützten Pflanzenarten gesichtet. Sieben Pflanzenarten (*Centaurea cyanus*, *Papaver rhoeas*, *Malva sylvestris*, *Filago arvensis*, *Hieracium pilosella*, *Spergularia rubra*, *Leucanthemum ircutianum*) wurden im Rahmen der Biotopkartierungen vorgefunden, die zu den Zielarten des Biotopverbundes zählen, jedoch nicht zu den Zielarten mit besonderer Schutzpriorität gehören.

Baumbestand

Nicht im Geltungsbereich aber angrenzend befinden sich der südliche Alleestreifen entlang der Gerlinger Straße (Spitz-Ahorn) sowie der westliche Abschnitt der Allee am Buckower Damm (Esche) mit mittelalten Bäumen. Die Eschenallee am Buckower Damm weist teilweise eine eingeschränkte Vitalität auf. Südlich angrenzend an den Alleestreifen der Gerlinger Straße befinden sich im Geltungsbereich nur mehrschichtige Gehölzbestände aus überwiegend heimischen Arten. Diese wurden 2012 im Rahmen der Biotopkartierung als flächige Gehölzstruktur erfasst und im Mai 2016 noch mal geprüft. Daher beinhaltet die Kartierung keine Einzelbaumerfassung.



Abbildung 11: Straßenbäume Gerlinger Straße (links); Allee Buckower Damm (rechts) (bgmr)

Entlang des unbefestigten Weges zwischen Acker und Weide steht eine Reihe junger Kirschbäume, die nicht unter die Baumschutzverordnung fallen, mit vereinzeltem Aufwuchs von Pioniergehölzen; letztere auch entlang des Mauerradweges südlich der Weide.

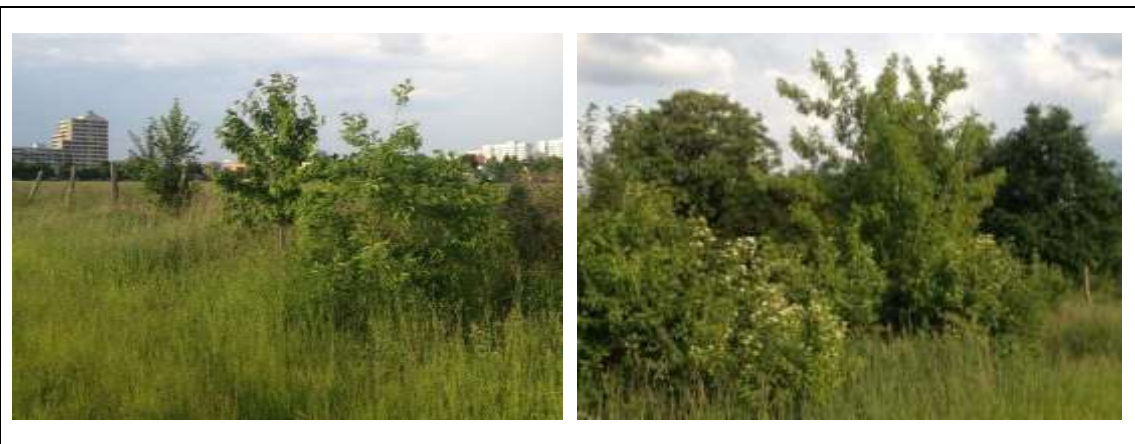


Abbildung 12: Gehölzaufwuchs entlang der Wege (bgmr)

Der Bilanzierungsbereich ist durch folgenden Biotopbestand charakterisiert.

Tabelle 2: *Biotop Bestand*

Biotopcode	Biotoptyp	Fläche
51111	Frischweide (Pferdekoppel), artenreiche Ausprägung (nach § 28 NatSchG Bln geschützt)	31.420 m ²
51112	Frischweide (Pferdekoppel), verarmte Ausprägung	45.460 m ²
12654	versiegelter Weg	4.220 m ²
12651	unbefestigter Weg	800 m ²
91259	sonstige extensiv genutzte Äcker	68.070 m ²
715322	einschichtige oder kleine Baumgruppen, nicht heimisch (> 10 Jahre)	70 m ²
7312	mehrschichtige Gehölzbestände aus überwiegend heimischen Arten	850 m ²
3130	vegetationsfreie und arme schotterreiche Flächen	80 m ²
51131	ruderales Wiese, artenreiche Ausbildung	3.000 m ²
32491	sonstige ruderales Staudenfluren (weitgehend ohne Gehölzbewuchs)	850 m ²
514322	Staudenfluren trockenwarmer Standorte, ruderalisierte Ausprägung, 10-30 % Gehölze	2.750 m ²
51132	Ruderales Wiesen, verarmte Ausprägung	4.760 m ²
Gesamt:		rd. 162.330 m²

Im Gebiet wertgebend sind die große zusammenhängende Offenlandschaft der Acker- und Grünlandflächen mit den ausgeprägten Randstrukturen sowie die geschützten Biotoptypen. Aufgrund der Planung wird dieser Bestand weitgehend verändert.

Tiere/Artenschutz

Die im Rahmen der überschlägigen Artenschutzprüfung 2012 durchgeführte Biotopkartierung (Ökologie & Planung 2012) wurde als Grundlage für eine Potenzialanalyse herangezogen, um eventuelle Lebensräume besonders und streng geschützter Tierarten zu identifizieren.

Es kann davon ausgegangen werden, dass im Gebiet Tierarten leben, die an die vorhandenen Biotope angepasst sind. Die Offenlandflächen (Acker und Weiden) werden durch linienhaften Strukturen durchzogen (Feldweg und Staudenfluren mit Gehölzaufwuchs) und im Norden, Osten und Süden von Gehölzstrukturen umgeben (teilweise außerhalb des Plangebietes). Diese angrenzenden Biotope (z. B. der Mauerstreifen, die Allee am Buckower Damm) tragen zur Strukturvielfalt der Landwirtschaftsflächen bei. Somit bietet das Plangebiet im Offenland wie im Halboffenland lebenden Tieren Lebensraum. Aufgrund dessen wurden für einzelne Artengruppen Kartierungen vorgenommen (Brutvogelkartierung 2013 und 2016 sowie Zauneidechsenkartierung 2016).

Avifauna

Im Jahr 2013 wurde eine faunistische Standortuntersuchung im Plangebiet durchgeführt (ÖKOPLAN 2013). Bei der Erfassung der Avifauna (Brutvögel) wurden im Plangebiet und seinem Umfeld insgesamt 17 Vogelarten nachgewiesen, davon vier Arten als Brutvögel mit Brutverdacht (Dorngrasmücke, Feldlerche, Feldschwirl und Grauammer). Alle vier Arten gel-

ten als wertgebend².

Da sich die Nutzungsstruktur und Nutzungsintensität im Plangebiet in den letzten Jahren nicht geändert hat, können die Kartierungsergebnisse von 2013 als Grundlage weiterhin genutzt werden. Auf den Flächen des befristet zugelassenen Tempohomes wurden keine Brutstätten vorgefunden. Bei den Sichtungen handelte es sich um Nahrungsgäste.

Tabelle 3: Vogel-Nachweise (Brutvogelkartierung Ökoplan 2013)³

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz				Anzahl		
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL B	SG	VSRL	Bv	Ng	Üf
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	V					10	1
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	V			1		
Elster	<i>Pica pica</i>	*					3	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	V			3 ⁴		
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V				1		
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V				15	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*					1	
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	3	3	X		1		
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V					74	
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	*					5	
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	V					3	
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	*					18	
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V				5	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*					2	
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*	V	X	Anh. I		1	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*					40	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*					10	1

Legende:
 RL D = Rote Liste Deutschland (SÜDBECK et al. 2007)
 RL B = Rote Liste Berlin (WITT 2003)
 SG = streng geschützte Art bzw. Art aus BArtSchV Anlage 1 Spalte 3
 VSRL = Art ist in Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt
 Status = Bv = Brutverdacht, Ng = Nahrungsgast, Üf = Überfliegende Individuen
 Gefährdungskategorien:
 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, III = Neozoen, - = ungefährdet
 Wertgebende Arten sind **fett** gedruckt.

Die **Dorngrasmücke** wurde im Plangebiet mit einem Brutpaar mit Brutverdacht am Ostrand der Grünlandfläche festgestellt. Sie steht in Berlin auf der Vorwarnliste der gefährdeten Brut-

² Hierzu werden die Brutvögel gerechnet, die in der Roten Liste von Berlin oder von Deutschland (mindestens in der Vorwarnliste geführt werden und/oder gemäß Anhang A der EU-Artenschutzverordnung bzw. nach Anlage 1 Spalte 3 Bundesartenschutzverordnung streng geschützt und/oder Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutz-Richtlinie sind (ÖKOPLAN 2013).

³ Die Dorngrasmücke ist bei der Neufassung der Roten Liste 2013 aus der Vorwarnliste entfallen. Das Monitoring des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten in Berlin weist für den Kurzzeittrend eine Stabilität aus. Der Bestand an Graumammern hat seit den 1990er Jahren stark zugenommen, sodass die Art trotz der angenommenen langfristigen Abnahme aus der Einstufung „gefährdet“ der Roten Liste entfallen ist und in die Vorwarnliste aufgenommen wurde. Arten, die nach Durchführung der Untersuchung hochgestuft wurden, kommen im Plangebiet nicht mit Brutverdacht vor. Die nach der Untersuchung hochgestufte Art Bluthänfling wurde lediglich als Nahrungsgast angetroffen.

⁴ Im Rahmen der Kartierung (2013) wurde auch der Bereich westlich des Reiterhofes erfasst, in dem ein Brutpaar der Feldlerche festgestellt wurde. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans kommen zwei Brutpaare der Feldlerchen vor.

vögel. Der Feldschwirl steht auf der deutschlandweiten Vorwarnliste. Er wurde südlich des Plangebietes im Gebüsch-Bereich am Mauerweg mit Brutverdacht festgestellt. Hervorzuheben ist das Vorkommen der sowohl in Berlin als auch deutschlandweit gefährdeten und streng geschützten **Grauammer**. Sie wurde mit einem Brutpaar mit Brutverdacht festgestellt. Das Revierzentrum befindet sich südwestlich der Ackerfläche im von Pferden beweideten Grünland. Einzelne randliche Büsche und der Koppelzaun dienen als Singwarten.

Die in Berlin auf der Vorwarnliste geführte und deutschlandweit gefährdete **Feldlerche** (*Alauda arvensis*) wurde mit zwei Brutpaaren festgestellt. Die Nachweise sind im von Pferden beweideten Grünland südwestlich der Ackerfläche lokalisiert. Im Bereich der Ackerfläche wurden keine Feldlerchen⁵ festgestellt. Über das Plangebiet hinaus wurde die Feldlerche westlich des Reiterhofes als Brutvogel festgestellt sowie südlich des ehemaligen Mauerstreifens verhört.

Im Berliner Brutvogelatlas sind im Bereich des Plangebietes Vorkommen der Feldlerche verzeichnet. Berlinweit konzentrieren sich die Schwerpunkte der Brutvorkommen eher auf den Flughafenflächen Tegel und Tempelhof sowie im Nordosten der Stadt, der stärker von der Agrarnutzung und großen Freiflächen geprägt ist. Am Südrand der Stadt sind nur punktuelle Vorkommen dargestellt; hier kam es seit den 1970er Jahren zu einem starken Rückgang der Brutvorkommen durch Überbauung. Die Nachweise innerhalb des Plangebietes sind im Vergleich zu den Schwerpunktorkommen sehr gering.

Neben den Brutvogelarten wurden auch zahlreiche Nahrungsgäste nachgewiesen, in der Mehrzahl Haussperlinge und Stare. Die im Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie aufgeführte Rohrweihe wurde jagend über der Ackerfläche beobachtet. Weitere Nahrungsgäste in nennenswerten Zahlen sind Nebelkrähe, Feldsperling, Bluthänfling und Stieglitz.

Bei den drei im unmittelbaren Geltungsbereich brütenden Arten (Dorngrasmücke, Feldlerche und Grauammer) handelt es sich um typische Offenlandarten.

Neben seiner Funktion als Bruthabitat hat das Plangebiet auch als Nahrungshabitat für die im Siedlungsbereich (z. B. Schulgebäude der Heinrich-Mann-Schule) brütenden Arten wie zum Beispiel Haussperling und Star eine herausragende Bedeutung. Es finden sich in den mit Pferden beweideten Bereichen zahlreiche Störstellen, die den Haussperlingen das „Sandbaden“ zur Minimierung des artspezifisch hohen Parasitenbefalls ermöglichen.

Die im Rahmen der Eingriffsuntersuchung zum Tempohome Gerlinger Straße/Buckower Damm durchgeführte ergänzende Überprüfung des Brutgeschehens 2016 mit Brutvogelkartierung (Dr. Szamatolski + Partner GbR 2016) bestätigt einige der oben dargestellten Kartierungen des Jahres 2013. Bestätigt sind insbesondere das Vorkommen der Feldlerche und die östlich des Vorhabenbereichs festgestellten Reviere von Dorngrasmücke mit Brutverdacht. Der Brutverdacht Grauammer konnte bei der erneuten Begehung nicht bestätigt werden. Des Weiteren sind neben den oben genannten Nahrungsgästen der Kartierung des Jahres 2013 weitere Nahrungsgäste (Elster und Rauchschwalbe) verzeichnet.

In Karte 05.05 des Umweltatlas „Bilanzierung des Brutvogelbestandes“ (Ausgabe 1995) sind auf Grundlage der Brutvogelatanten von Berlin die Lebensräume aus vogelkundlicher Sicht bewertet. Das Plangebiet wird als Lebensraum der Klasse I bezeichnet. Diese Klasse fasst Vogellebensräume zusammen, die in Berlin besonders selten sind und rückläufigen oder seltenen Arten geeignete Bruthabitate bieten.

Insekten

Ausgehend von den vorhandenen Biotopen bietet das Gebiet Lebensraumpotenziale für die Laufkäferfauna und andere Insekten.

⁵ In Rahmen der Artenschutzprüfung wurden im Juni 2012 jagende Feldlerchen im nördlichen Teil der Ackerfläche nachgewiesen (ÖKOLOGIE & PLANUNG 2012).

Das Landschaftsprogramm zum Berliner Biotopverbund stellt das gesamte Plangebiet mit den westlich daran angrenzenden Flächen als potenzielle Kernfläche der Laufkäferart Goldschmied (*Carabus auratus*) dar (SENSTADT 2009). Dieser ist nach Bundesartenschutzverordnung und Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt. Laut der Roten Liste für Berlin gilt er als „gefährdet“ (Kategorie 3). Es handelt sich jedoch nicht um eine artenschutzrechtlich relevante Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Amphibien und Reptilien

Hinsichtlich der Vorkommen von Amphibien und der Zauneidechse wurde im Rahmen der Artenschutzprüfung 2012 eine Potenzialanalyse und Abfrage vorhandener Daten vorgenommen (ÖKOLOGIE & PLANUNG 2012).

Da nach der Deutschen Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde (DGHT) ein Vorkommen der Zauneidechse im Bereich des Mauerstreifens nicht gänzlich auszuschließen ist, sowie ein begründeter Verdacht insbesondere zum Vorkommen von Zauneidechsen entlang des südlich angrenzenden Mauerstreifens vorlag, ist 2016 eine Zauneidechsenkartierung mit fünf Begehungen durchgeführt worden.

Anlässlich der Reptilien-Erfassung 2016 (ÖKOPLAN 2016) wurden das Plangebiet und Umfeld durch Sichtkontrollen mit Schwerpunkt auf das Vorkommen von Zauneidechsen untersucht. Diese Überprüfung ergab, dass im Geltungsbereich keine Reptilien nachgewiesen wurden.

Amphibienhabitate konnten laut überschlüssigen Artenschutzprüfung 2012 nicht nachgewiesen werden. Es befinden sich keine Gewässer innerhalb des Plangebietes. Gewässer in der weiteren Umgebung sind größtenteils weit entfernt bzw. von Straßen und dichter Bebauung vom Plangebiet abgeschnitten. In der Erfassungskartei der Naturschutzstation Marienfelde liegen aus dem Plangebiet keine Amphibienfunde vor. Auch in der in einem möglichen Wanderzusammenhang liegenden Umgebung wurden aktuell keine Amphibien nachgewiesen.

Allgemein ist es aufgrund des Fehlens von Laichgewässern in unmittelbarer Umgebung des Plangebietes nicht zu erwarten, dass diese auf Amphibien eine besondere Anziehungskraft ausüben. Insofern wird nicht davon ausgegangen, dass das Gebiet eine Rolle als Amphibienlebensraum spielt.

Säugetiere

Laut Angaben des NABU ist der Feldhase, Rote-Liste-Art und Art des Berliner Biotopverbundes⁶, in Marienfelde, nicht aber in der Nähe des Plangebietes verbreitet. Im Landschaftsprogramm zum Berliner Biotopverbund – Zielartenverbreitung (Stand September 2011) – sind im Bereich des Plangebietes auch keine derzeitigen oder potenziellen Kern- und Verbindungsflächen des Feldhasen dargestellt. Es ist daher davon auszugehen, dass die Art hier nicht vorkommt.

Alle heimischen Fledermausarten sind nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützt und daher artenschutzrechtlich relevant. Es ist möglich, dass einige Fledermausarten das Gebiet als Jagdrevier nutzen. Da es im Plangebiet jedoch keine Gebäude oder Altbaumbestand gibt, sind hier keine Fledermausquartiere zu erwarten.

Biologische Vielfalt/Biotopverbund

In den durchgeführten floristisch-vegetationskundlichen und faunistischen Erhebungen wurden keine Berliner Zielarten mit besonderer Schutzpriorität nachgewiesen.

Die im Gebiet vorkommenden, wertgebenden Brutvögel sind an das Vorkommen der agrar-geprägten Lebensraumtypen angewiesen, die planungsbedingt vor Ort sowie allgemein im Berliner Gebiet im Rückgang begriffen sind.

⁶ Es handelt sich jedoch um keine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

In den teilweise gehölzbestandenen Randbereichen (z. B. an der Gerlinger Straße oder am Mauerstreifen) ist eine hohe Habitat- und Strukturdiversität zu verzeichnen, die verschiedenen Tierartengruppen wie z. B. der Avifauna einen geeigneten Lebensraum bietet. Hier ist die Artendiversität der Avifauna entsprechend hoch.

Biotopverbindungen bestehen vor allem nach Süden. Jenseits des Mauerstreifens schließen sich auf Brandenburger Gebiet größere Landwirtschaftsflächen an. Ca. 900 m südlich des Plangebietes befindet sich ein kleiner Pfuhl. In die anderen Himmelsrichtungen bestehen kaum Möglichkeiten zum Biotopverbund. Nördlich und östlich des Gebietes grenzen die Gerlinger Straße, der Buckower Damm und Wohnbebauung an, im Westen liegt die ebenfalls von größeren Gebäuden und versiegelten Flächen geprägte Reitanlage. Etwa 500 m westlich des Plangebietes besteht über die Grünanlagen am Britz-Buckower Weg eine Grünverbindung nach Norden (Richtung Britzer Garten und schließlich Tempelhofer Feld).

National geschützte Tier- und Pflanzenarten

Im Rahmen der Kartierung der Biotopstrukturen mit Erfassung der Pflanzenarten wurden keine geschützten Pflanzen nach Bundesartenschutzverordnung Anhang I aufgefunden.

Auch wurden während der Begehungen keine national geschützten Tierarten festgestellt. Das Gebiet bietet aufgrund seiner Biotopausstattung und der geringen Ausprägungen an Gehölzen, Feuchtbereichen oder Kleingewässern wenige Habitatstrukturen.

2.1.3. Schutzgut Boden/Altlasten

Geologie/Boden

Naturräumlich betrachtet gehört das Plangebiet zur regionalgeologischen Groseinheit der „Mittelbrandenburgischen Platten und Niederungen“. Die Haupteinheit der pleistozänen „Teltow-Platte“ bezeichnet eine ebene bis flachwellige Grundmoränenplatte, die in der Weichsel-Eiszeit entstanden ist. Sie ist überwiegend aus Geschiebemergel bzw. dessen Entkalkungsprodukt Geschiebelehm aufgebaut, daher dominieren nährstoffarme Böden, deren Bodengüte in der Regel gering ist.

Nach der geologischen Karte von Preußen (M 1:25.000, Ausgabe 1903 mit einzelnen Nachträgen 1932) ist die Geländeoberfläche des Plangebietes aus Geschiebesand (Bildungen der Hochflächen) aufgebaut.

Die oberflächennahen Schichten bestehen aus mehreren Metern mächtigen Geschiebemergeln mit Einlagerungen von Sanden in unterschiedlicher Mächtigkeit und Ausdehnung. In den oberen Horizonten ist aus Geschiebemergel durch Verwitterung Geschiebelehm entstanden. Im Bereich der Bauflächen steht ein zusammenhängender Horizont aus Geschiebelehm und -mergel mit einer Mächtigkeit von 5 bis 10 (lokal > 10 m) an, der im südlichen bzw. südwestlichen Anschluss von einzelnen kleinen Bereichen geringmächtiger feinkörniger Sande (< 2 m) überlagert wird (CONVIS 2014).

In Auswertung von Bodenproben wurden geringe Durchlässigkeitswerte des anstehenden Bodens ermittelt, die eine Versickerung des Niederschlagswassers nur bedingt möglich machen. Aufgrund der vorliegenden Bodenuntersuchungen ist davon auszugehen, dass die anstehenden Böden auf der gesamten Bearbeitungsfläche ähnlich geringe Durchlässigkeitsbeiwerte haben.

An Bodentypen sind laut Umweltatlas (Karte 01.01, Bodengesellschaften, Ausgabe 2013) im nordöstlichen Teil des Gebietes (Ecke Buckower Damm/Gerlinger Straße) Pararendzina, Kalkregosol und Lockersyrosem vergesellschaftet. Es handelt sich um Aufschüttungsböden und somit um eine anthropogene Bodengesellschaft. Das restliche Teil des Gebietes wird in Karte 01.01 als Vergesellschaftung von Parabraunerde und Sandkeilbraunerde (Grundmoränenhochfläche aus Geschiebemergel) und damit als naturnahe Bodengesellschaft eingeschätzt.

Die im Plangebiet vorkommenden Bodengesellschaften sind laut der Karte 01.11.1 (Regionale Seltenheit der Bodengesellschaften, Ausgabe 2013) im Berliner Raum häufig bis sehr

häufig verbreitet. Nach Karte 01.11.2 (Besondere naturräumliche Eigenart, Ausgabe 2013) handelt es sich im größten Teil des Gebietes (mit Ausnahme der nordöstlichen Ecke) um Böden mit besonderer naturräumlicher Eigenart. Karte 01.11.3 des Umweltatlas stellt die Naturnähe der Böden dar, abgeleitet aus Nutzung, Bodengesellschaft und Versiegelungsgrad. Sie bezeichnet den Boden im Nordosten als stark, im restlichen Gebiet als mäßig verändert.

Böden können in ihren Profilmerkmalen die landschaftlichen Bedingungen ihrer Entstehungszeit widerspiegeln. Die Bedeutung der Böden als Archivfunktion für die Naturgeschichte wird im Nordosten (Ecke Buckower Damm/Gerlinger Straße) als gering eingestuft, im restlichen Gebiet als mittel (vgl. Karte 01.12.5 des Umweltatlas - Archivfunktion für die Naturgeschichte (Ausgabe 2013)).



Abbildung 13: Umweltatlas-Karte „Planungshinweise zum Bodenschutz“ (Ausgabe 2015); orange – Vorranggebiet 2, grau – Unerheblichkeitsbereich

In der Karte 01.13 „Planungshinweise zum Bodenschutz“ (Ausgabe 2015) ist der größte Teil des Plangebietes mit hoher Schutzwürdigkeit Böden dargestellt (orange dargestellt). Unter dieser Prämisse ist das Gebiet als besonders empfindlich hinsichtlich einer Bebauung zu bewerten. Hier sollen Eingriffe minimiert und Planungen optimiert werden, damit es zu keinem Nettoverlust der Bodenfunktionen kommt. Die nordöstliche Ecke des Plangebietes ist dagegen als gering schutzwürdige Böden ohne besondere Anforderungen – ausgewiesen (grau). Auch hier hat der Boden eine allgemeine Bedeutung und stellt eine nicht vermehrbare Ressource dar, mit der entsprechend § 1a Abs. 2 BauGB sparsam umzugehen ist.

Das Geländeniveau liegt im Plangebiet im Nordosten relativ hoch bei 47,5 - 49,0 m über NN; nach Südwesten fällt es sanft auf 45,0 m ab. Dem Straßenverlauf folgend beträgt das Gefälle nach Westen ca. 4 %, nach Süden ca. 2 %. Im Kreuzungsbereich zum Buckower Damm besteht auf einer Teilfläche ein schwaches Gefälle nach Nordosten.

Versiegelung

Der Boden des Plangebietes ist (abgesehen vom vorhandenen Geh- und Radweg am Buckower Damm und Mauerweg) nahezu unversiegelt. Die unversiegelten Flächen haben eine hohe Bedeutung für den Naturhaushalt, sowohl als Grundlage für das Pflanzenwachstum als auch für die Versickerung und Grundwasserneubildung.

Im Geltungs- bzw. Bilanzierungsbereich beträgt die versiegelte Wegefläche ca. 2 %. Das heißt, dass der Geltungsbereich ca. 15,8 ha unversiegelte Fläche aufweist.

Altlasten und Bodenverunreinigungen

Altlasten sind nach dem Bundesbodenschutzgesetz Altablagerungen oder Altstandorte, durch die schädliche Bodenveränderungen oder sonstige Gefahren für den Einzelnen oder die Allgemeinheit hervorgerufen werden können. Zu den Altablagerungen zählen stillgelegte

Abfallbeseitigungsanlagen sowie sonstige Flächen, auf denen Abfälle behandelt, gelagert oder abgelagert worden sind.

Bei einem ca. 3 ha großen Bereich im nordöstlichen Teil des Gebietes (Ecke Buckower Damm/Gerlinger Straße) handelt es sich laut Auskunft des Bezirksamtes Neukölln, Umwelt- und Naturschutzamt, um eine Altlastenverdachtsfläche, die unter der Nr. 246 im Bodenbelastungskataster geführt wird. Es bestand der Verdacht auf eine Altablagerung in Form einer BSR-Deponie mit Hausmüllablagerung. Der Betrieb für die Deponie war für den Zeitraum Mai bis Juli 1949 aufgeführt. Im Süden Berlins wurden in den 1950er Jahren zahlreiche Kiesgruben betrieben, welche nach der Auskiesung mit unbekanntem Material verfüllt wurden und deren Abgrenzungen häufig nicht genau bekannt sind.

Geophysikalische Untersuchungen im Bereich der Kreuzung Gerlinger Straße/Buckower Damm bestätigten diesen Verdacht nicht. Untersuchungen im Rahmen eines Untersuchungsprogramms der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt im Jahre 1991 ergaben für den Boden keine nennenswerte Belastung mit Schwermetallen. In Getreidekörnern und Möhren der landwirtschaftlich genutzten Flächen wurden allerdings Überschreitungen der Lebensmittelrichtwerte für die Schwermetalle Blei und Kadmium gemessen. Da offensichtlich auf der Fläche keine Deponie betrieben wurde, erfolgte eine Teilbefreiung der Fläche vom Altlastenverdacht.

Durch einen historischen Plan sind der Verlauf eines Panzergrabens (diagonal zwischen Gerlinger Straße und Buckower Damm) sowie mehrerer Schützengräben aus dem 2. Weltkrieg im nordöstlichen Bereich des Plangebietes bekannt. Diese Anlagen befanden sich überwiegend im Bereich der altlastenverdächtigen Fläche Nr. 246, zum Teil auch auf dem angrenzenden Bereich. Der Panzergraben soll nach Kriegsende zweimal beräumt und wieder verfüllt worden sein. Es bestand dennoch der Verdacht, dass im Graben Munition verschüttet wurde. Im November 1994 wurde im Auftrag der damals zuständigen Senatsverwaltung für Bau- und Wohnungswesen im Bereich Buckower Damm 303-327/Gerlinger Straße eine Kampfmittelsuche durchgeführt (Firma H. Hirdes GmbH). Nach gegenwärtigem Kenntnisstand bestehen keine konkreten Anhaltspunkte auf das Vorhandensein von Kampfmitteln. Das Vorhandensein von Kampfmitteln im Erdreich kann jedoch nicht völlig verbindlich ausgeschlossen werden.

In einer erneuten orientierenden Baugrund- und Altlastenuntersuchung aus dem Jahre 2015 (Bolab Analytik Ingenieurgesellschaft mbH) wurde eine geringe und scheinbar flächig verteilte Belastung des Ackerbodens mit Schwermetallen festgestellt. Die Belastungen halten jedoch in Bezug auf den Wirkungspfad Boden-Mensch die Prüfwerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung für Kinderspielflächen ein. Auch im Hinblick auf das Grundwasser, unter Heranziehung der Berliner Liste 2005, ergibt sich zum derzeitigen Zeitpunkt kein Handlungsbedarf.

Im Rahmen der ‚Konzeptionierung und Bemessung eines Versickerungssystems‘ für die Buckower Felder durch das Büro IGU wurde in Bezug auf die Altlasten festgestellt, „dass die allgemeine Schadstoffbelastung auf dem Grundstück als sehr gering einzustufen ist. Lediglich Auffüllungsmaterial mit Bauschuttanteilen sollte im Bereich von Versickerungsanlagen entfernt werden.“ (IGU 2018, S. 7)

2.1.4. Schutzgut Wasser

Grundwasser

Die Grundwassergleichenkarte des Geologischen Atlas (Umweltatlas - Karte 02.12, Grundwasserhöhen des Hauptgrundwasserleiters, Ausgabe 2017) gibt an, dass der Hauptgrundwasserleiter im Nordosten des Gebietes bei 35,5 – 36 m über Normalhöhennull (NHN) und im restlichen Gebiet zwischen 36 und 36,5 m über NHN liegt. Es handelt sich um einen Bereich mit gespanntem Grundwasser, überdeckt von bindigen Sedimenten (Geschiebemergel/-lehm). Damit kann das Grundwasser nicht dem hydrostatischen Druck entsprechend ansteigen.

Der Grundwasser-Flurabstand ist laut Umweltatlas-Karte 02.07 (Ausgabe 2010) mit 20-30 m recht hoch. Die im Rahmen einer Machbarkeitsstudie zum Niederschlagswasserkonzept ermittelten Grundwasserstände beruhen auf Interpolationen zwischen den Messstellen im näheren und weiteren Umfeld. Hiernach beträgt der Flurabstand des Hauptgrundwasserleiters im Plangebiet im Durchschnitt 7-10 m. Bei 2014 durchgeführten Bohrungen in den Bereichen der geplanten Versickerungsanlagen wurde bis in Tiefen von 6 m kein Schichten- oder Grundwasser angeschnitten. Die Grundwasserfließrichtung verläuft von Südwesten nach Nordosten.

Das bisher unversiegelte Gebiet (ca. 15,8 ha) hat Bedeutung für die Grundwasserneubildung. Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie zum Niederschlagswasserkonzept wurden Durchlässigkeitsbeiwerte (kf-Werte) zwischen 10^{-5} m/s (sandige Bodenschichten) bis 10^{-8} m/s (für die bindig-schluffigen Schichten) ermittelt. Bei diesen geringen Durchlässigkeitswerten des anstehenden Bodens ist eine Versickerung des Niederschlagswassers nur bedingt möglich. In den Untersuchungen von 2018 wurden diese Aussagen relativiert und eine Eignung der Muldenversickerung auf den überwiegenden Flächen ermittelt.

Laut Karte 02.16 des Berliner Umweltatlas (Verweilzeit des Sickerwassers in der ungesättigten Zone, Ausgabe 2004) wird die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers gegenüber eindringenden Schadstoffen im Gebiet als sehr gering (Grundwasser geschützt) eingestuft, was sich in dem grundwasserfernen Standort und dem vorherrschenden lehmigen Substrat begründet.

Das Gebiet befindet sich in keinem Trinkwasserschutzgebiet. Daher bestehen neben grundsätzlichen Ansprüchen an eine ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung keine weitergehenden Anforderungen aufgrund wasserrechtlicher Vorschriften.

Oberflächengewässer

Innerhalb des Plangebietes sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Der Buckower Dorfteich befindet sich ca. 700 m nördlich des Plangebietes. 1.000 m nordöstlich liegt der Eichenpfuhl, 1.600 m nordwestlich der Tropfteichteich.

2.1.5. Schutzgut Luft/Klima

Lufthygiene

Aufgrund der Stadtrandlage des Plangebietes ist von einer geringen lufthygienischen Belastung auszugehen. Immissionsrelevante Industriebetriebe liegen nicht im Einzugsbereich des Plangebietes.

In der Karte 03.11.2 des Umweltatlas (Verkehrsbedingte Luftbelastung im Straßenraum 2015, Ausgabe 2017) ist die räumliche Verteilung der verkehrsbedingten Luftbelastung im Straßenraum für die beiden problematischsten Schadstoffe NO_2 und PM_{10} anhand eines Index dargestellt. Für den Buckower Damm und die Gerlinger Straße wird ein Index der Luftbelastung von $< 1,20$ (gering belastet) angegeben (vgl. Kapitel II.2.1.1). Auch Karte 03.11.1 des Umweltatlas (Verkehrsbedingte Emissionen, Ausgabe 2017) zeigt weit unterdurchschnittliche Emissionsmengen auf dem Buckower Damm und der Gerlinger Straße. Diese Bewertung und die Sachdaten beruhen auf den Emissionserhebungen Kfz-Verkehr im Rahmen der Fortschreibung des Luftreinhalteplans 2017-2025.

Im Berliner Luftreinhalteplan 2011-2017 (Umweltatlas-Karte 03.11.3, Ausgabe 2012) werden Szenarienberechnungen zur Wirkungsbeurteilung ausgewählter Maßnahmen auf die NO_2 - und PM_{10} -Konzentration im Straßenraum 2015 dargestellt. Für beide Schadstoffe wird an der Gerlinger Straße und am Buckower Damm eine geringe Belastung errechnet.

Klima

In der Karte 04.02 des Umweltatlas (Langjähriges Mittel der Lufttemperatur 1961-1990 Ausgabe 2001) ist ein langjähriges Mittel der Lufttemperatur von $8,5 - 9,0$ °C angegeben. Damit zeigt das Plangebiet geringe bis mittlere Überwärmungserscheinungen, ist aber deutlich kühler als die belasteten Innenstadtbereiche. Dort treten Mitteltemperaturen bis über $10,5$ °C

auf. Ähnliche Verhältnisse zeigt auch die Karte 04.04.1 (Temperaturverhältnisse in mäßig austauscharmen Strahlungsnächten, Ausgabe 2001): Hinsichtlich der Lufttemperatur in mäßig austauscharmen Strahlungsnächten liegt das Gebiet mit 16 - 17 °C im mittleren Bereich (das Innenstadtgebiet weist Temperaturen von >19 °C auf).

Laut Karte 04.05 („Stadtklimatische Zonierung“, Ausgabe 2001) weist das Gebiet sehr geringe Veränderungen gegenüber Freilandverhältnissen auf. Dass das Plangebiet am Stadtrand liegt, schlägt sich ebenfalls in der Klimafunktion (Karte 04.07, Ausgabe 2001) nieder. Eine kleine Fläche im Südwesten des Plangebietes (am Mauerstreifen) gilt als Entlastungsbereich (Bereich 1b). Der nordöstliche Teil des Gebietes wird dagegen zu den Übergangsbereichen (Bereich 3) gezählt. Diese Bereiche weisen in ihren Strukturen und Funktionen Merkmale zwischen belasteten und entlastenden Bereichen auf und haben eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierungen.

Laut Karte 04.10.01 (Bodennahes Windfeld und Kaltluftvolumenstrom - 22:00 Uhr und 04:00 Uhr, Ausgabe 2016) handelt es sich um ein Kaltluftentstehungsgebiet mit geringem Kaltluftvolumenstrom (< 50 m³/s). In der Klimaanalysekarte (Karte 04.10.07, Ausgabe 2015), ist das Plangebiet entsprechend der Bestandssituation als Grünfläche dargestellt. Der Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Berlin (SenUVK 2017) sieht eine solche Konstellation nicht vor, daher wird bei der Bilanzierung eine mittlere Einstufung unterstellt. Aufgrund der Zuordnung der Grünfläche zu Siedlungsräumen mit günstigem Kleinklima ist der Geltungsbereich als Kaltluftentstehungsgebiet berücksichtigt. Die Schutzwürdigkeit der Grün- und Freifläche ist mit höchster bis hoher stadtklimatischer Bedeutung eingestuft (Planhinweiskarte Stadtklima 04.11.01, Ausgabe 2016). Für die größte südwestliche Fläche des Geltungsbereichs mit höchster Schutzwürdigkeit wird das Ziel formuliert, Eingriffe zu vermeiden oder mindestens den Luftaustausch mit der Umgebung zu erhalten. Insbesondere gegenüber dem nordöstlichen Siedlungsgebiet im Anschluss an die Christoph-Ruden-Straße und dem Buckower Damm sollte der Luftaustausch gewährleistet sein, da dort die nächtliche Wärmebelastung ungünstig ist (siehe Karte 2 StEP-Klima). Die einzelnen Flächen im Geltungsbereich weisen eine überwiegend mittlere Bedeutung für die stadtklimatische Funktion auf. Stadtklimatische entlastende bis stark entlastende Strukturen sind vor allem Gehölze (1 bis > als 2 m) oder Wasserflächen.

Die Vulnerabilität („Verwundbarkeit“) gegenüber dem Stadtklima ist im nördlichen Siedlungsgebiet aufgrund einer klimasensiblen Gebäude-/Flächennutzung hoch und im nordsüdlichen Siedlungsgebiet aufgrund der demografischen Zusammensetzung der Bevölkerung sehr hoch (siehe Umweltkarte 04.11.02 Ergänzende Planungshinweise Stadtklima 2016).

2.1.6. Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet liegt unmittelbar an der Grenze zwischen Berlin und dem Land Brandenburg und zeichnet sich durch eine weite Feldflur aus. Die Landwirtschaftsflächen sind einige der letzten dieser Art im Süden Berlins. Das charakteristische Merkmal dieses Gebietes ist der große zusammenhängende Freiraum, der von einer heterogenen Stadtarchitektur und Nutzung der Flächen umgeben ist. Zudem wird die Berliner Stadtgrenze durch den Kontrast zwischen weiten, offenen Feldflur und der städtischen Bebauung markant betont.

Charakteristisch für die Siedlungsgebiete in der Umgebung des Geltungsbereichs ist der Wechsel von Wohnquartieren mit freistehenden Einfamilienhäusern und großmaßstäblichen, in Grünflächen eingebetteten Siedlungsbauten. An den Buckower Damm schließt sich im Osten Einfamilienhausbebauung an. Im direkt nördlich an die Gerlinger Straße angrenzenden Bereich befindet sich die 1974 erbaute Hans-Martin-Helbich-Siedlung mit hohem Grünanteil, 8- bis 12-geschossigen Wohngebäuden sowie einem 15-geschossigen Wohnhochhaus. Nordwestlich des Plangebietes sind großmaßstäbliche Anlagen wie die Heinrich-Mann-Schule, der Ersatzbau des Leonardo-da-Vinci-Gymnasiums am Haewererweg und ein Gewerbegebiet an der Warmensteinacher Straße und Christian-Henkel-Straße vorhanden. Hier ist der ländlich-dörfliche Charakter von Buckow nicht mehr vorhanden.

An die im Westen an den Geltungsbereich angrenzende Reitanlage mit Pferdepension, Ställen, Wohn- und Wirtschaftsgebäuden, Longierhalle sowie dazugehörigen Außenanlagen

(Reitplätze und Pferdekoppeln) schließen sich weiter westlich eine weitere Ackerfläche, Kleingärten, eine naturnah gestaltete öffentliche Parkanlage mit Spielplatz und das 1996 erbaute Wohngebiet „Töpchiner Dreieck“ an.

Südlich des Geltungsbereichs verläuft die von Gehölzen gesäumte Wegeverbindung des Berliner Mauerwegs, ein dem ehemaligen Mauerverlauf folgender Rad- und Wanderweg. Dahinter schließen sich auf Brandenburger Gebiet weitere landwirtschaftlich genutzte Freiräume der Großziethener und Waßmannsdorfer Feldflur an. Somit bildet die Buckower Feldflur einen wichtigen Teil einer Freiraumachse, die sich von Brandenburg über den Britzer Garten, den Britz-Buckow-Rudow-Grünzug, den Volkspark Mariendorf und die Kleingartenkolonien an der Gradenstraße in die Stadt hineinzieht.

Prägende Elemente und Strukturen des Geltungsbereichs

Bei der östlichen Hälfte des Gebietes handelt es sich um einen großflächigen Acker. Zum Zeitpunkt der Untersuchungen 2012 sowie 2016 wurde die Fläche mit Getreide bewirtschaftet. Die mit Pferden beweideten Grünlandflächen der angrenzenden Reitanlage nehmen den westlichen Teil des Plangebietes ein. Sie sind in einzelne Weiden unterteilt, wodurch dazwischen auch unbeweidete Flächen vorhanden sind. Die Feldflur, Koppeln, die Randstreifen mit vielen abwechslungsreichen Blühaspekten sowie die unmittelbar an den Geltungsbereich angrenzenden Baumreihen vermitteln für sich betrachtet noch ein dörflich-ländliches Bild.



Abbildung 14: Pferdekoppeln, Weg und Acker (links); Weide mit Grenze Mauerstreifen (rechts) (bgmr)

Im Inneren des Geländes sind vereinzelt junge Gehölze zu finden. Der Gehölzstreifen an der Gerlinger Straße, die Allee am Buckower Damm sowie die relativ dichten Gehölzbestände am Mauerweg bilden von der Ackerfläche aus jedoch deutlich wahrnehmbare grüne Raumgrenzen.



Abbildung 15: Gehölzrand Gerlinger Straße (links), Berliner Mauerweg u. entlang Buckower Damm (links), Wegsaum mit Gehölzaufwuchs (Mitte) (bgmr)

2.1.7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet sind laut Denkmalliste Berlin (Stand 12. Oktober 2018) keine Bau- oder Gartendenkmale, Denkmalbereiche oder Bodendenkmale bekannt.

Zum Buckower Dorfkern, der als Denkmalbereich unter Schutz steht, besteht vom Plangebiet aus kein gestalterischer Zusammenhang, da sich dazwischen höhere Bebauung (größtenteils aus den 1970er Jahren) befindet.



Abbildung 16: Findling mit Hinweistafel (links); „Meilenstein“ (Mitte); Wegweiser Mauerweg (rechts) (Ökologie & Planung, Nadine Pirch)

Der Berliner Mauerweg, der an die Zeit der deutschen Teilung erinnert, kann als geschichtliches „Mahnmal“ angesehen werden. Südöstlich des Plangebietes auf der Gemarkung der Gemeinde Schönefeld erinnert ein Findling mit Hinweistafel an die friedliche Öffnung der Grenze zwischen Berlin-Buckow und Großziethen im Jahre 1989.

Auf der westlichen Seite des Buckower Damms markiert ein 2008 aufgestellter „Meilenstein“ die Landesgrenze und weist auf touristische Ziele in der Umgebung hin, u. a. auch auf die „Strohballenfestwiese“. Insgesamt kann man die Landwirtschaftsfläche selbst als Rest einer historischen Kulturlandschaft innerhalb von Berlin und damit als Kulturgut betrachten. Zudem hat der Acker durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung ebenso einen ökonomischen Sachwert⁷.

2.1.8. Wechselwirkungen (Bestand)

Der offene, landwirtschaftliche Charakter der Fläche kommt dem Schutzgut Klima (Kaltluftentstehungsgebiet) zu Gute, wirkt sich aber auch positiv auf das Landschaftsbild aus. Die große unversiegelte Fläche hat hohen Wert für die Schutzgüter Boden und Grundwasser und ist gleichzeitig Lebensraum für Tiere und Pflanzen.

2.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

Im Folgenden wird die Entwicklung des Umweltzustandes für die einzelnen Schutzgüter bei Durchführung der Planung prognostiziert. In Kapitel II.2.2.9 schließen sich Angaben zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung an.

2.2.1. Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Sensible Nutzungen

Die Planung sieht mit der Zulässigkeit von Wohnbebauung eine schutzbedürftige Nutzung vor. Da sich in der Umgebung bereits größtenteils Wohnsiedlungen befinden, sind kaum negative Aus- oder Wechselwirkungen zu erwarten. Teilweise ist jedoch eine Belastung der neu entstehenden Wohnbebauung durch Verkehrslärm der angrenzenden Straßen gegeben. Durch die abschirmende Bauweise (Zeilenbebauung entlang der Straßen) wird erreicht, dass die Belastung sich auf die Randbebauung an den Hauptverkehrsstraßen beschränkt.

In Bezug auf Geruchsbelästigung ist nicht zu erwarten, dass das neu entstehende Wohngebiet durch vom Reiterhof ausgehende Geruchsemissionen beeinträchtigt wird. Der Abstand zwischen den Stallungen und dem im Osten des Geltungsbereichs geplanten Wohngebiet ist

⁷ Laut den bodenkundlichen Kennwerten handelt es sich zum überwiegenden Teil um Böden mit mittlerer Humusmenge und mittel schluffigen oder lehmigen Sand im Oberboden (Die nutzbare Feldkapazität des effektiven Wurzelraums ist gering).

mit über 250 m ausreichend groß. Erhebliche Beeinträchtigungen sind hierdurch nicht zu erwarten.

Verkehr und Lärm

Auf Grundlage der Verkehrsprognose 2025 des Landes Berlin und einer Hochrechnung der Verkehrsstärken im Bestand 2014, wurden in der Verkehrsuntersuchung Prognosen über die zukünftige verkehrliche Entwicklung für den Zeithorizont 2025 in den angrenzenden Straßen erstellt (Prognose-Nullfall im DTV_w). Diese ergaben – ohne Realisierung des Vorhabens – folgende Belastungen:

- 9.740 Kfz/24h Gerlinger Straße westlich der Christoph-Ruden-Straße,
- 10.370 Kfz/24h Gerlinger Straße östlich der Christoph-Ruden-Straße,
- 1.600 Kfz/24h Christoph-Ruden-Straße,
- 10.370 Kfz/24h Ringslebenstraße,
- 11.280 Kfz/24h Buckower Damm nördlich der Gerlinger Straße,
- 12.000 Kfz/24h Buckower Damm südlich der Gerlinger Straße.

Für die innerhalb des Plangebietes zulässigen und anzunehmenden Nutzungen wurde ein Gesamtverkehrsaufkommen von 1.830 Kfz-Fahrten berechnet. Der Quell- und Zielverkehr wurde über drei Anbindungen (zwei an der Gerlinger Straße und eine Anbindung am Buckower Damm) auf das umliegende Straßennetz verteilt und der prognostizierten Verkehrsentwicklung 2025 hinzugerechnet (Prognose-Planfall im DTV_w):

- 10.430 Kfz/24h Gerlinger Straße westlich der Christoph-Ruden-Straße,
- 11.050 Kfz/24h Gerlinger Straße östlich der Christoph-Ruden-Straße,
- 1.790 Kfz/24h Christoph-Ruden-Straße,
- 11.050 Kfz/24h Ringslebenstraße
- 11.580 Kfz/24h Buckower Damm nördlich der Gerlinger Straße,
- 12.530 Kfz/24h Buckower Damm südlich der Gerlinger Straße.

Die Verkehrsstärken im Prognose-Planfall in der Frühspitze (7:45 bis 8:45 Uhr) und der Nachmittagsspitze (16:00 bis 17:00 Uhr) betragen:

- 935 Kfz/h (früh)/800 Kfz/h (spät) Gerlinger Straße östlich der Chr.-Ruden-Straße,
- 893 Kfz/h (früh)/760 Kfz/h (spät) Gerlinger Straße westlich der Chr.-Ruden-Straße,
- 779 Kfz/h (früh)/653 Kfz/h (spät) Ringslebenstraße,
- 1.046 Kfz/h (früh)/834 Kfz/h (spät) Buckower Damm nördlich der Gerlinger Straße,
- 1.178 Kfz/h (früh)/949 Kfz/h (spät) Buckower Damm südlich der Gerlinger Straße.

Im Vergleich zur Bestandssituation (vgl. Kapitel II.2.1.1) wird deutlich, dass bereits durch die allgemeine Verkehrsentwicklung eine deutliche Zunahme der Verkehrsbelastung in dem angrenzenden Straßennetz zu erwarten ist. Diese Entwicklung führt dazu, dass die Leistungsfähigkeit des Knotens Buckower Damm/Gerlinger Straße – Ringslebenstraße in drei von vier Armen deutlich überschritten wird (QSV = F) und sich insbesondere in den Morgenstunden Richtung Norden/stadteinwärts ein langer Rückstau bildet. Durch den Neuverkehr aus dem Plangebiet nimmt das Verkehrsaufkommen weiter zu, jedoch ist die zusätzliche Steigerung gegenüber der allgemeinen Verkehrsentwicklung nur marginal.

In der schalltechnischen Untersuchung wurde u.a. ermittelt, wie sich die Lärmsituation im Prognosefall 2025 ohne Bebauungsplan (Prognose-Nullfall) entwickelt. Aufgrund des steigenden allgemeinen Verkehrsaufkommens ist auch mit einer deutlichen Zunahme der Schallimmissionen zu rechnen. An den Fassaden der nächstgelegenen Wohnbebauung am Buckower Damm werden Werte bis zu 65 dB(A) tags und 59 nachts (Buckower Damm 331) prognostiziert. Entlang der Gerlinger Straße sind bis zu 60 dB(A) tags und 53 dB(A) nachts (Christoph-Ruden-Straße 14), im Kreuzungsbereich Buckower Damm/Gerlinger Straße – Ringslebenstraße bis zu 69 dB(A) tags und 63 dB(A) nachts (Ringslebenstraße 107) zu erwarten. An der Heinrich-Mann-Oberschule werden an der Fassade bis zu 64 dB(A) tags und 58 dB(A) nachts prognostiziert.

Damit werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts an den nächstgelegenen Bestandsgebäuden bereits deutlich überschritten. Auch die Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts werden an den nächstgelegenen Bestandsgebäuden noch überschritten.

Im Plangebiet werden bei freier Schallausbreitung am Tag in einer Tiefe von ca. 90 m vom Fahrbahnrand des Buckower Damms und der Gerlinger Straße sowie in einer Tiefe von ca. 170 m nachts die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete erreicht.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete werden tags etwa ab einer Entfernung von rd. 30 m vom Fahrbahnrand unterschritten, nachts bei einer Entfernung von rd. 65 m. Am Kreuzungsbereich Buckower Damm/Gerlinger Straße sind die Bereiche deutlich größer und reichen vom Fahrbahnrand der Kreuzung etwa doppelt so weit.

Die Zielwerte der Lärminderungsplanung von 65 dB(A) für den 24h-Lärminde x L_{DEN} (Tag-Abend-Nacht) und 55 dB(A) für den Lärminde x L_N (Nacht) können gemäß „Berliner Leitfaden - Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung 2017“ auch für die Beurteilung nach RLS-90 ermittelten Schallberechnungen angewandt werden, da die den jeweiligen Berechnungsverfahren geschuldeten Differenzen gering sind. Die Werte werden im Plangebiet ab einer Entfernung von ca. 10 m tags und ca. 25 m nachts vom Fahrbahnrand des Buckower Damms und der Gerlinger Straße eingehalten. Auch hier sind die Bereiche an der Kreuzung Buckower Damm/Gerlinger Straße deutlich größer und werden etwa ab der doppelten Entfernung vom Fahrbahnrand der Kreuzung im Plangebiet eingehalten. An den Fassaden der nächstgelegenen bestehenden Wohnbebauung am Buckower Damm und der Ringslebenstraße sowie an der Heinrich-Mann-Oberschule werden die Zielwerte ebenfalls überschritten.

Die rechtlich anerkannten Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung von tags 70 dB(A) und nachts 60 dB(A) werden im Prognose-Nullfall am Tag bis wenige Meter von der Fahrbahnkante der Kreuzung Buckower Damm/Gerlinger Straße im Geltungsbereich überschritten. Nachts ist der Bereich der Überschreitung im Plangebiet größer und wird am Buckower Damm und der Gerlinger Straße nahe der Kreuzung ab etwa 15 m vom Fahrbahnrand überschritten. Vom Fahrbahnrand der Kreuzung Buckower Damm/Gerlinger Straße wird im Plangebiet die Überschreitung etwa bis zur doppelten Entfernung prognostiziert. Im weiteren Verlauf der Gerlinger Straße und des Buckower Damms ist eine Überschreitung etwa 5 m vom Fahrbahnrand in den Geltungsbereich zu erwarten. Im Kreuzungsbereich werden die Schwellenwerte bis an die Fassaden der nächstgelegenen bestehenden Wohnbebauung und in der Gerlinger Straße bis an die die Fassade der Heinrich-Mann-Oberschule überschritten.

Im Prognosefall 2025 mit Bebauungsplan (Prognose-Planfall) kommt es aufgrund des zusätzlichen Neuverkehrs zu einer geringfügigen Erhöhung der Verkehrsstärken im Buckower Damm und der Gerlinger Straße. Hierdurch steigen auch die Schallimmissionen an der angrenzenden Bestandsbebauung sowie im Plangebiet – jedoch nur in einem sehr geringen Umfang. An den untersuchten Fassaden der nächstgelegenen Wohnbebauung am Buckower Damm kommt es tags zu Steigerungen bis zu +0,2 dB(A) auf 63,8 dB(A) und nachts bis zu +0,5 dB(A) auf 57,9 dB(A) (Buckower Damm 313), wobei die insgesamt höchste Belastung im Prognose-Planfall tags auf 65,3 dB(A) und nachts auf 58,9 dB(A) prognostiziert wird (Buckower Damm 331). Entlang der Gerlinger Straße kommt es tags zu Steigerungen bis zu +0,9 dB(A) auf 58,9 dB(A) und nachts bis zu +1,1 dB(A) auf 53,0 dB(A) (Gerlinger Straße 6). Die insgesamt höchste Belastung im Prognose-Planfall wird in diesem Straßenabschnitt an der nächstgelegenen Wohnbebauung bei 60,2 dB(A) tags und 54,3 dB(A) nachts angenommen. An der Heinrich-Mann-Oberschule werden Steigerungen tags von +0,5 dB(A) auf insgesamt 64,9 dB(A) und nachts von +0,7 dB(A) auf insgesamt 59,1 dB(A) erreicht. Im Kreuzungsbereich Buckower Damm/Gerlinger Straße werden an der nächstgelegenen Bestandsbebauung Steigerungen von tags bis zu +0,4 dB(A) auf 61,6 dB(A) und nachts bis zu +0,5 dB(A) auf 55,7 dB(A) (Buckower Damm 288) angenommen. Die insgesamt höchste Belastung wird jedoch voraussichtlich 69,6 dB(A) tags und 63,7 dB(A) nachts (Ringslebenstraße 107) betragen.

Die Auswirkungen auf das Plangebiet durch die leicht erhöhten Verkehrsstärken am Buckower Damm und der Gerlinger Straße aufgrund des bebauungsplanbedingten Neuverkehrs sind in den Randbereichen kaum feststellbar. An den grundsätzlichen Aussagen ändert sich im Vergleich zum Prognose-Nullfall insofern nichts. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete werden bis weit in das Plangebiet überschritten. Die Zielwerte der Lärminderungsplanung von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts werden ab einer Entfernung von ca. 10 m tags und ca. 25 m nachts vom Fahrbahnrand des Buckower Damms und der Gerlinger Straße eingehalten. Die Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung von tags 70 dB(A) und nachts 60 dB(A), deren Überschreitung ein besonderes Abwägungserfordernis auslösen würde, werden an der Kreuzung Buckower Damm/Gerlinger Straße am Tag in wenigen Metern Tiefe im Geltungsbereich überschritten. Nachts ist der Bereich der Überschreitung im Plangebiet etwas größer und wird am Buckower Damm und der Gerlinger Straße nahe der Kreuzung ab etwa 15 m vom Fahrbahnrand überschritten. Vom Fahrbahnrand der Kreuzung Buckower Damm/Gerlinger Straße wird im Plangebiet die Überschreitung etwa bis zur doppelten Entfernung prognostiziert. Im weiteren Verlauf der Gerlinger Straße und des Buckower Damms ist eine Überschreitung etwa 5 m vom Fahrbahnrand in den Geltungsbereich zu erwarten.

Innerhalb des Plangebiets werden an der straßenseitigen Baugrenze zum Buckower Damm, bei einer anzunehmenden zukünftigen Bebauung Fassadenpegel bis zu 62 dB(A) tags und 56 dB(A) nachts erreicht, an der straßenseitigen Baugrenze zur Gerlinger Straße 64 dB(A) tags und 58 dB(A) nachts. Zur Kreuzung Buckower Damm/Gerlinger Straße werden an der nächstgelegenen Baugrenze im Plangebiet bei einer anzunehmenden zukünftigen Bebauung Fassadenpegel bis zu 66 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts erwartet. Damit werden an den äußersten Baugrenzen im Geltungsbereich nicht nur die Orientierungswerte der DIN 18005 für Wohngebiete (55 dB (A) tags und 45 dB (A) nachts), sondern auch die entsprechenden Werte für Mischgebiete von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts überschritten. Die Zielwerte der Lärminderungsplanung von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts werden nachts überschritten, am Kreuzungsbereich Buckower Damm/Gerlinger Straße auch tags. Durch die Randbebauung können im inneren des zukünftigen Quartiers die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts eingehalten halten werden. Lediglich in den Planstraßen E, F und C sind höhere Werte bis zu 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts im Bereich der drei Quartierszufahrten bzw. -ausfahrten zu erwarten. Die Überschreitungen lösen ein hohes Abwägungserfordernis aus.

In einer schalltechnischen Untersuchung zu den zwei möglichen Quartiersgaragen wurde festgestellt, dass durch die prognostizierte Geräuschentwicklung die Richtwerte der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete am Tag, in der lautesten Nachtstunde und in der Spitzenpegelberechnung an der nächstgelegenen Bebauung außerhalb des Plangebiets auch ohne Schallschutzmaßnahmen eingehalten werden. Bei freier Schallausbreitung wären bei der nördlichen Quartiersgarage ab einem Abstand von 70 m und bei der südlichen Quartiersgarage ab einem Abstand von 50 m die Werte der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete eingehalten. Mit Schallschutzmaßnahmen an der Quartiersgarage - angenommen wurden Lüftungsgitter mit schallabsorbierenden Lamellen - reduziert sich der Abstand ab dem die Werte der TA Lärm eingehalten werden bei der nördlichen Quartiersgarage auf 20 m und bei der südlichen Quartiersgarage auf 10 m.

In der „Fluglärmprognose BER“ für den künftigen Flughafen Berlin-Brandenburg wurde basierend auf einer Verkehrsprognose 2023 der Dauerschallpegel als Maß für die durchschnittliche Lärmbelastung berechnet. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich außerhalb der dargestellten Flugkorridore, wo generell ein Lärmwert von <52 dB(A) tags und <45 dB(A) nachts angegeben ist. Gemäß strategischer Lärmkarte L_{DEN} (Tag-Abend-Nacht-Index) Flugverkehr BER Prognose 2015 ist der nächst höhere Lärmbereich von $L_{DEN} = 55$ bis 60 dB(A) in einer Entfernung von ca. 360 m nordöstlich des Plangebietes. Dementsprechend ist keine relevante Lärmbelastung durch Flugzeuge zu erwarten.

Erholung

Durch die zulässige Bebauung auf den bisherigen Ackerflächen und Teilen der Pferdeweide gehen diese Flächen für die Erholung verloren. Der weite Blick über die Feldflur, der sich u. a. auch vom Berliner Mauerweg aus eröffnet, wird in diesem Bereich nicht mehr möglich sein. Da im Bebauungsplan jedoch Maßnahmen der Freiraumgestaltung sowie neue Grünflächen vorgesehen sind, werden die Eingriffe für den Werträger Landschafts- und Stadtbild/Erholung kompensiert.

Westlich angrenzend an die Baufelder wird eine öffentliche, naturnahe Parkanlage/Spielplatz festgesetzt. Damit wird ein Park- und Spielangebot für Kinder, Jugendliche sowie Erwachsene aus dem neu entstehenden Gebiet und der Umgebung geschaffen, welches es bisher nicht gab.

Im westlichen Teilbereich wird eine landwirtschaftliche Fläche als Ausgleichsmaßnahme festgesetzt, die durch Festsetzungen von strukturierenden Feldgehölzen aufgewertet wird. Damit wird das Landschaftsbild qualifiziert.

Weiterhin wird am Buckower Damm eine ca. 0,4 ha große Fläche als private naturnahe Parkanlage festgesetzt, die in Hinblick auf Ökologie und Landschaftsbild wichtige Funktionen hat. Die Anbindung des neuen Siedlungsgebietes an den Mauerweg wird durch Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung – Fuß- und Radweg - gesichert.

Mit der geplanten Bebauung ist ein erheblicher Eingriff in das Landschaftsbild verbunden, der aber durch eine Vielzahl an Maßnahmen zur Aufwertung der Erholungsfunktion kompensiert wird.

2.2.2. Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere

Der Charakter der Offenlandschaft wird bei Umsetzung der Planung nur noch im westlichen Bereich erkennbar sein. Im Bereich der zukünftigen Bebauung wird sich die Biotopausstattung grundlegend verändern.

Im Bereich der vorgesehenen Parkanlage und der Landwirtschaftsflächen im Westen soll die Biotopstruktur so entwickelt werden, dass ihre Habitatqualität aufgewertet wird. Es sollen insbesondere Arten der Feldflur und Halboffenlandschaft gefördert werden. Die entsprechenden Festsetzungen führen zu einer Erhöhung der derzeitigen Strukturvielfalt. Innerhalb des neuen Stadtquartiers sind weitere Maßnahmen zur Strukturaneicherung durch Bepflanzungen in den Straßen, den Freiflächen der Baugrundstücke für die Wohnbebauung sowie der Begrünung von Dächern und Fassaden vorgesehen.

Darüber hinaus soll das Regenwasser im Plangebiet zurückgehalten und versickert werden. Auf der Retentionsfläche kann es auch verdunsten. Hierzu wird eine multifunktionale Grünfläche gesichert. In die mit Bäumen bepflanzte naturnahe öffentliche Parkanlage (1 Baum je 200 m²) ist eine Fläche von 9.600 m² eingebettet, die der Retention von Regenwasser, das auf den öffentlichen Straßen anfällt, dient. Durch die Retentionsfläche wird die Verdunstungsleistung von Niederschlagswasser auf dem teilweise nur gering durchlässigen anstehenden Boden erhöht. Dies sorgt für einen naturnahen Wasserkreislauf.

Die neuen Anlagen schaffen neue Biotopstrukturen, der Verlust von Biotopen durch die Überbauung der Flächen wird damit anteilig ausgeglichen. Im Einzelnen werden folgende Biotope entwickelt:

Tabelle 4: Biotope Planung

Biotopcode	Biototyp	Fläche
private naturnahe Parkanlage		
5161	Artenreicher Zier- und Parkrasen	3.520 m²
715213	Sonstiger Einzelbaum, heimische Baumart, Jungbaum (< 10 Jahre)	20 Stück
12500	Ver- und Entsorgungsanlagen für Berliner Wasserbetriebe	340 m²
12652	Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung	430 m²
öffentliche naturnahe Parkanlage/Spielplatz		
05106, 07101, 051122	Flutrasen, Gebüsche nasser Standorte, Frischwiese (verarmte Ausprägung)	9.600 m²
5161	Artenreicher Zier- und Parkrasen	4.180 m²
12652	Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung	1.750 m²
10201	Spielplatz, weitgehend ohne Gehölze	2.000 m²
715213	Sonstiger Einzelbaum, heimische Baumart, Jungbaum (< 10 Jahre)	88 Stück
öffentliche Parkanlage (Mauerweg)		
05106	Flutrasen	650 m²
051132	ruderales Wiesenflur	4.110 m²
12654	versiegelter Weg	2.830 m²
Flächen der Landwirtschaft		
51111	Extensive Frischweide (Pferdekoppel) ⁸ , artenreiche Ausprägung (nach § 28 NatSchG Bln geschützt)	35.200 m²
711012	Feldgehölze, überwiegend heimische Gehölzarten; jüngere Bestände und Neupflanzungen	2.500 m²
Straßenflächen (mit Sonderverkehrsflächen)		
1261221	Straßen mit Asphaltdecke	22.610 m²
5161	Anger mit artenreichen Zier- und Parkrasen	4.500 m²
715213	(privat) Sonstiger Einzelbaum, heimische Baumart, Jungbaum	42 Stück
715213	(öffentlich) Sonstiger Einzelbaum, heimische Baumart, Jungbaum	116 Stück
Wohngebiete		
12653	teilversiegelte Flächen (inkl. Stellplätze) Wohngebiete (Neben-GRZ)	12.350 m²
12911	vollversiegelte Fläche, Zeilen- und Blockrandbebauung mit extensiver und intensiver Dachbegrünung	19.760 m²
12240	vollversiegelte Fläche, Zeilen- und Blockrandbebauung	4.950 m²
12920	Fassadenbegrünung (horizontale Fläche, nicht Bestandteil der Flächenbilanz)	(5.886 m²)

⁸ Bei einer Beweidung sollte der Besatz von 2 Großvieheinheiten (GVE) je ha nicht überschritten werden.

Biotopcode	Biotoptyp	Fläche
	Grünfläche Wohngebiete	30.890 m ²
10271	gärtnerisch gestaltete Freiflächen (außer Rasen und Baumbestandsflächen), Anpflanzung von Bodendeckern (< 1m)	10 %
7312	mehrschichtige Gehölzbestände aus überwiegend heimischen Arten, jung, mit Einzelbäumen (1 Baum je 300 m ² Grundstücksfläche) Baumanzahl: 228 Stück	20 %
5161	artenreicher Zier-/ Parkrasen	70 %
Gesamt:		162.330 m²⁹

Nach § 28 NatSchG Bln geschützte Biotope/Schutzgebiete

Teile der im Plangebiet vorhandenen nach § 28 NatSchG Bln geschützten artenreichen Frischweiden können aufgrund der Festsetzungen nicht erhalten werden.

Im Bestand sind 3,15 ha als geschützte artenreiche Frischweide vorhanden. Nach den Festsetzungen des Bebauungsplans wird jedoch eine fast 3,77 ha große Landwirtschaftsfläche festgesetzt, auf der gegenwärtig nur teilweise geschützte Biotope vorhanden sind. Innerhalb dieser Fläche sollen 2.500 m² mit Feldgehölzen bepflanzt und gegliedert werden (gesichert über städtebaulichen Vertrag). Damit verbleiben 3,52 ha für die Anlage einer Fläche für die Landwirtschaft, die als artenreiche Frischweide zu entwickeln ist.

Somit können die entfallenden artenreichen Weidebereiche vollständig auf derzeit artenarmen Weidebereichen der Landwirtschaftsfläche ausgeglichen werden. Details hierzu sind in einer gesonderten Genehmigung zu regeln, für die eine artenschutzrechtliche Befreiung erforderlich wird.

Um die Voraussetzungen für eine Befreiung zu schaffen, ist neben den Festsetzungen des Bebauungsplans eine extensive Nutzung und Pflege der Ausgleichsfläche Bestandteil des städtebaulichen Vertrages¹⁰.

Da sich innerhalb oder in der Nähe des Plangebietes keine Schutzgebiete (Flora-Fauna-Habitate und Vogelschutzgebiete, Naturschutzgebiete) befinden, sind durch die Festsetzungen des Bebauungsplans keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Pflanzen/Artenschutz

Im Plangebiet wurden keine laut Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten und damit artenschutzrechtlich relevanten Pflanzenarten nachgewiesen. Daher sind durch die zulässige bauliche Nutzung auch keine Beeinträchtigungen solcher Arten zu erwarten. Die Zielarten des Florenschutzkonzeptes entlang der Ackerfläche werden den Lebensraum verlieren. Die Zielarten, die auf der Weide vorkommen, werden in ihrem Lebensraum eingeschränkt. Es werden aber durch die Sicherung der Landwirtschaftsflächen mit einer extensiven Beweidung, die Anlage von öffentlichen und privaten naturnahen Parkanlagen Flächen geschaffen, die wiederum für die Ansiedlung neuer Pflanzen sowie Tierarten geeignet sind und damit die Biodiversität erhöhen.

Tiere/Artenschutz

Die beabsichtigten Festsetzungen führen zu einer Veränderung der Lebensräume der hier vorkommenden Tierartengruppen. Mit dem großflächigen Verlust von Landwirtschaftsflächen wird das Gebiet seine Bedeutung für die Arten der Offenlandschaft weitgehend verlieren. Im Folgenden werden die Auswirkungen nach Artengruppen differenziert:

⁹ Summenabweichung durch Rundungen

¹⁰ Bei einer Beweidung sollte der Besatz max. 2 Großvieheinheiten (GVE) je ha nicht überschritten werden.

Avifauna

Alle europäischen Vogelarten sind besonders geschützt. Bei den drei innerhalb des Plangebietes nachgewiesenen Brutvogelarten (Feldlerche, Grauammer, Dorngrasmücke) handelt es sich um Bodenbrüter sowie typische Offenlandarten. Bei einer Bebauung und Aufgabe der Ackernutzung ist es daher zu erwarten, dass mindestens vier Brutstätten dieser Arten verloren gehen oder eingeschränkt werden. Bei Bauarbeiten auf dem Gelände sind auch Störungen von Brutstätten im Umfeld nicht auszuschließen. Zudem kann es zum Verlust von Nahrungshabitaten bzw. Zufluchtsstätten der als Nahrungsgäste festgestellten Vogelarten kommen.

Die zukünftig größte Freifläche innerhalb des Geltungsbereichs ist die landwirtschaftliche Fläche/Frischweide, welche sich mit Umsetzung der Planung von 7,7 ha auf ca. 3,52 ha verkleinert und zusätzlich durch Feldgehölze strukturiert wird. Durch die Pflanzungen wird der Offenlandcharakter weitgehend erhalten, bietet jedoch insbesondere für die Feldlerche keine geeignete Kompensationsfläche; Feldlerchen benötigen einen weitgehend freien Horizont und Reviergrößen von ca. 5 ha. Des Weiteren ist zu erwarten, dass sich der Störungsgrad, auf der kleineren, verbliebenden Weidefläche, erhöht.

Die Umsetzung der Planung stellt – ohne weitere Genehmigungen – für diese Offenlandart nach § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG eine Nichteinhaltung des Schädigungsverbots von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dar. Allerdings können - nach Prüfung der Ausnahmetatbestände gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG - durch die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständige Behörde Ausnahmen von den Zugriffsverboten zugelassen werden, wenn:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art vorliegen bzw. das Vorhaben im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung durchgeführt werden muss,
- eine zumutbare Alternative nicht gegeben ist und folgende naturschutzfachliche Voraussetzungen vorliegen:
- der Erhaltungszustand der Population einer Art sich nicht verschlechtert (europäische Vogelarten).

Da es sich bei dem Vorhaben um ein Bebauungsplanverfahren gemäß § 9 AGBauGB von außergewöhnlicher stadtpolitischer Bedeutung mit dem Ziel Wohnraum zu schaffen handelt, kann davon ausgegangen werden, dass zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen.¹¹

Die Beurteilung der Ausnahmetatbestände bezieht sich auf die naturschutzfachlichen Voraussetzungen, d.h. die Wahrung des Erhaltungszustandes, wobei kompensatorisch wirkende FCS-Maßnahmen Berücksichtigung finden (FCS-Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes).

Zur Wahrung des Erhaltungszustandes soll für die Offenlandart (Feldlerche) der Verlust von Revieren dadurch kompensiert werden, dass an anderer Stelle geeignete Lebensräume geschaffen werden. Für die Grauammer wie die Dorngrasmücke kann die verbleibende Landwirtschaftsfläche als Ausgleichsraum dienen. Die vorgesehenen punktuellen und linearen Bepflanzungen zielen darauf ab, dass der offene Charakter der Freiflächen weitgehend erhalten bleibt. Die Pflege von Frischweiden in Kombination mit den Gehölzen an den Rändern dient dem Erhalt von Lebensraumstrukturen für die Grauammer und Dorngrasmücke. Damit sind trotz der in Kapitel II.2.1.2 dargestellten Entwicklung der Arten Grauammer und Dorngrasmücke in Bezug auf die Einstufung zur Gefährdung der Art gemäß Roter Liste (Neufassung von 2013) im Rahmen der Abwägung zum Bebauungsplan Voraussetzungen zur Unterstützung des Erhaltes von Lebensräumen für die Arten im Plangebiet getroffen worden.

¹¹ Von der zuständigen Behörde wurde eine Ausnahmegenehmigung in Aussicht gestellt.

Für alle weiteren baum- und buschbrütenden Vogelarten werden mit den festgesetzten oder über einen städtebaulichen Vertrag gesicherten Gehölzpflanzungen auf der landwirtschaftlichen Fläche, der öffentlichen und privaten Parkanlage und innerhalb des Wohngebietes neue Biotope im Plangebiet geschaffen.

Insekten

Mit der Bebauung von mehr als der Hälfte der Gesamtfläche des Plangebietes wird die Funktion dieses Bereiches als Lebensraum für Insekten verändert. Die potenzielle Kernfläche für die Laufkäferart Goldschmied (*Carabus auratus* L.) (Zielart des Berliner Biotopverbunds) wird durch die Bebauung wesentlich eingeschränkt.

Gleichzeitig erfolgt durch die umfangreiche Pflanzung von Laubbäumen und Feldgehölzen sowie einer zu erwartenden Begrünung innerhalb der Wohngebiete eine Erhöhung der Biotopvielfalt, was zu einer höheren Anzahl an Arten beitragen kann.

Die Umsetzung von Dachbegrünungen kommt, mit den dort vorherrschenden extremen Standortbedingungen, der Insektenfauna (u. a. Wildbienen) zu Gute.

Durch die Schaffung der wechselfeuchten Rückhalte- und Versickerungsflächen werden neue Biotopstrukturen geschaffen, die auch für Insekten eine Lebensraumeignung haben.

Amphibien und Reptilien

Das Vorkommen von Amphibien oder Reptilien konnte durch die Potenzialanalyse 2012 und die faunistische Erfassung 2016 ausgeschlossen bzw. nicht nachgewiesen werden, sodass keine Beeinträchtigungen dieser Artengruppen zu erwarten sind.

Zukünftig wird mit der Umsetzung des Konzeptes zum Umgang mit Regenwasser mit wechselfeuchten Flächen eine neue Biotopstruktur geschaffen, die auch für einzelne Amphibienarten ein Lebensraumpotenzial darstellen könnte.

Säugetiere

Da es im Plangebiet keine Gebäude oder Altbaumbestand und damit keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten gibt, ist von keiner Betroffenheit von Fledermausquartieren auszugehen. Die Neubebauung des Geländes lässt für Fledermäuse aus artenschutzrechtlicher Sicht keine Konfliktpotenziale erkennen. Es kann allerdings nicht ausgeschlossen werden, dass einige Fledermausarten das Gebiet als Jagdrevier nutzen. Mit der Sicherung der landwirtschaftlichen Fläche in Verbindung mit der öffentlichen Parkanlage und weiterer Grünstrukturen im Plangebiet wird weiterhin eine über 5 ha große zusammenhängende Offenlandschaft gesichert, die auch ein Jagen durch Fledermäuse ermöglicht.

Da ein Vorkommen von Feldhasen (*Lepus europaeus*) im Plangebiet nicht festgestellt wurde, wird diese Art auch nicht beeinträchtigt werden.

Baumbestand

Innerhalb des Eingriffsbereichs sind keine nach der Baumschutzverordnung geschützten Bäume vorhanden, die durch die Festsetzungen des Bebauungsplans tangiert sind.

Die Straßenbäume an der Gerlinger Straße und am Buckower Damm befinden sich außerhalb des Geltungsbereichs. Für die Erschließung des Geltungsbereichs werden außerhalb des Geltungsbereichs im Bereich der Zufahrten ca. 10 Bestandsbäume mittleren Alters entlang der Gerlinger Straße und des Buckower Damms gefällt werden müssen. Für die zu fällenden Bäume ist dann entsprechend der Baumschutz-Verordnung der Ersatz zu gewährleisten.

Durch die verschiedenen Pflanzbindungen für Bäume wird der Baumbestand durch die Planung deutlich zunehmen und positive Effekte u.a. auf die Biodiversität haben.

Biologische Vielfalt/Biotopverbund

Die Bebauung, der Nutzungsdruck auf den verbleibenden Freiflächen und die Neugestaltung der Flächen wird zu einem Verlust an Biotoptypen (Acker) und einer Artenverschiebung führen.

Mit den Begrünungsmaßnahmen werden neue Biotopstrukturen im Plangebiet geschaffen, die auch zum Erhalt und Steigerung der biologischen Vielfalt beitragen. Mit der Anlage von Retentionsräumen, die als Multifunktionsflächen genutzt werden, zur Rückhaltung von Regenwasser, aber auch mit Baumbepflanzungen, Dach- und Fassadenbegrünungen im Bereich der Bebauung ergibt sich eine Verschiebung der Biotope von Offenlandbiotopen mit teilweise offenen Bodenstrukturen (Acker) hin zu strukturreichen Halboffenbiotopen. Die Biotopstrukturen werden damit vielfältiger, auch wenn der Anteil der begrünten Fläche kleiner ist. Die Steigerung der Biotopstrukturen wird den Flächenverlust der Offenlandstandorte und der daran angepassten Tiere nicht ausgleichen können.

Die Biotopverbundfunktion des Mauerstreifens wird mit der Festsetzung als öffentliche Grünfläche im Grundsatz aufrechterhalten. Sie wird aber durch die nördlich liegende Bebauung eingeengt. Im westlichen Bereich (private Parkanlage/landwirtschaftliche Fläche) wird der Biotopverbund durch die einzelnen Aufwertungsmaßnahmen gestärkt.

Die Funktion als Artenreservoir bzw. Verbindungsbiotop für Arten der Feldfluren und Wiesen und potenzielle Kernfläche der Zielart Goldlaufkäfer (*Carabus auratus* L.) (siehe LaPro) wird somit vor allem im östlichen Teil des Gebietes verloren gehen.

National geschützte Tier- und Pflanzenarten

Da innerhalb des Plangebiets keine national geschützten Tier- und Pflanzenarten mit einer ausgeprägten Population festgestellt wurden, werden diese Arten auch nicht betroffen sein.

2.2.3. Auswirkungen auf das Schutzgut Boden/Altlasten

Veränderungen des Bodens bei den Bauarbeiten sind durch den Aushub von Baugruben, die Umgestaltung des Bodenreliefs durch Abgrabung und Aufschüttung sowie durch das Befahren mit schweren Baumaschinen zu erwarten. Irreversible Beeinträchtigungen des Schutzgutes liegen insbesondere vor, wenn das Bodengefüge und die Bodenfunktionen nachhaltig verändert werden. Dies ergibt sich durch die Überbauung und Versiegelung von Flächen sowie deren Unterbauung. Durch die Versiegelung werden die natürlichen Bodenfunktionen zerstört. Dies stellt einen erheblichen Eingriff in den Naturhaushalt dar.

Im Bereich der öffentlichen Verkehrsfläche (Geh- und Radweg am Buckower Damm) ist bereits eine Versiegelung vorhanden (ca. 1.366 m², vgl. Kap. 2.1.3). Gleiches gilt für den befestigten Mauerweg im Süden des Plangebietes. Es wird davon ausgegangen, dass die Versiegelung für diese Wege erhalten bleibt und sich um die im Bebauungsplan festgesetzten Flächengrößen entlang des Buckower Damms erweitert. Für den Bereich der zukünftigen privaten und öffentlichen Grünflächen (ca. 6 ha) wird von keiner wesentlichen Versiegelung ausgegangen. Die hier vorgesehenen Wege sollen naturnah angelegt werden, was dem Aufbau der Wege mit wassergebundener Deckschicht entspricht.

Für das im Bebauungsplan ausgewiesene Wohngebiet wird die zukünftige Versiegelung anhand der Grundflächenzahl (GRZ) errechnet. Diese variiert zwischen den unterschiedlichen Baufeldern von 0,3 bis 0,45. Hinzu kommt die laut § 19 (4) Baunutzungsverordnung zulässige Überschreitung von 50 % für Nebenanlagen. Für die Nebenanlagen „Wege“ und „Zufahrten“ setzt der Bebauungsplan einen wasser- und luftdurchlässigen Aufbau fest, sodass davon auszugehen ist, dass diese Flächen kaum versiegelt sein werden, daher werden diese Flächen nicht als vollversiegelt angerechnet und dient damit auch der Minderung des Versiegelungsgrades. Ausgenommen von einem wasser- und luftdurchlässigen Aufbau sind lediglich kleinere Teilflächen wie die Zufahrten zu den Quartiersgaragen.

Tabelle 5: Versiegelung, unterteilt nach zukünftigen Festsetzungen
(Bezeichnung der Baufelder vgl. Abb. 18)

Art der Nutzung	Flächengröße vollversiegelt	Flächengröße teilversiegelt
Baufeld 1 - Allgemeines Wohngebiet 1 (GRZ 0,3) 9.840 m²		
30 % vollversiegelt (Gebäude) 15 % teilversiegelt (50 % GRZ- Überschreitung)	2.950 m²	1.475 m²
Baufeld 2 - Allgemeines Wohngebiet 1 (GRZ 0,4) 5.840 m²		
40 % vollversiegelt (Gebäude) 20 % teilversiegelt (50 % GRZ- Überschreitung)	2.335 m²	1.168 m²
Baufeld 3 - Allgemeines Wohngebiet 1a (GRZ 0,4) 4.070 m²		
40 % vollversiegelt (Gebäude) 20 % teilversiegelt (50 % GRZ- Überschreitung)	1.630 m²	815 m²
Baufeld 4 - Allgemeines Wohngebiet 1 (GRZ 0,35) 11.650 m²		
35 % vollversiegelt (Gebäude) 17,5 % teilversiegelt (50 % GRZ-Überschreitung)	4.078 m²	2.039 m²
Baufeld 5 - Allgemeines Wohngebiet 1 (GRZ 0,35) 8.405 m²		
35 % vollversiegelt (Gebäude) 17,5 % teilversiegelt (50 % GRZ-Überschreitung)	2.940 m²	1.470 m²
Baufeld 6 - Allgemeines Wohngebiet 1 (GRZ 0,30) 5.080 m²		
30 % vollversiegelt (Gebäude) 15 % teilversiegelt (50 % GRZ- Überschreitung)	1.524 m²	762 m²
Baufeld 7 - Allgemeines Wohngebiet 2a (GRZ 0,45) 7.910 m²		
45 % vollversiegelt (Gebäude) 22,5 % teilversiegelt (50 % GRZ-Überschreitung)	3.560 m²	1.780 m²
Baufeld 8 - Allgemeines Wohngebiet 1 (GRZ 0,4) 6.020 m²		
40 % vollversiegelt (Gebäude) 20 % teilversiegelt (50 % GRZ- Überschreitung).	2.410 m²	1.205 m²

Art der Nutzung	Flächengröße vollversiegelt	Flächengröße teilversiegelt
Baufeld 9 - Allgemeines Wohngebiet 1 (GRZ 0,35) 6.150 m²		
35 % vollversiegelt (Gebäude). 17,5 % teilversiegelt (50 % GRZ-Überschreitung).	2.155 m²	1.078 m²
Baufeld 10 - Allgemeines Wohngebiet 2 (GRZ 0,4) 1.655 m²		
40 % vollversiegelt (Gebäude). 20 % teilversiegelt (50 % GRZ- Überschreitung)	660 m²	330 m²
Baufeld 11 - Allgemeines Wohngebiet 2 (GRZ 0,4) 1.480 m²		
40 % vollversiegelt (Gebäude) 20 % teilversiegelt (50 % GRZ- Überschreitung)	590 m²	295 m²
Straßenverkehrsfläche¹²		
100 % vollversiegelt	22.610 m²	
	47.442 m²	12.147 m²
Summe Neuversiegelung gesamt		

Für das gesamte Plangebiet ist von einer **Neuversiegelung von ca. 4,7 ha** auszugehen, das sind etwa 30 % des Plangebietes.

Die Belastungen halten in Bezug auf den Wirkungspfad Boden-Mensch die Prüfwerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung für Kinderspielflächen ein. Davon abgesehen können lokale Bodenverunreinigungen auf der benannten Fläche nicht ausgeschlossen werden. Daher sollten im Rahmen der Baumaßnahmen Bodenuntersuchungen durchgeführt werden und beim Fund von oberflächigen Bodenbelastungen ausgetauscht und beseitigt werden.

2.2.4. Auswirkungen auf Schutzgut Wasser

Die Planung führt zu einer Zunahme der Versiegelung um ca. 4,7 ha (siehe Kapitel II.2.2.3). Um dennoch das Ziel eines möglichst gebietsinternen Umgangs mit dem Regenwasser im Gebiet umzusetzen und einen naturnahen Wasserhaushalt zu fördern, sind Festsetzungen zum Umgang mit Niederschlagswasser im Plangebiet getroffen worden. Die Festsetzungen haben das Ziel, dass das innerhalb der Baugebiete anfallende Niederschlagswasser vollständig durch Mulden oder Mulden-Rigolensysteme oder andere Maßnahmen gleicher Wirkung sowie intensiver und extensiver Dachbegrünung auf 80 % der Dachflächen zurückgehalten und versickert wird. Dies sorgt für eine grundstücksinterne Entwässerbarkeit der privaten Bauflächen. Das auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallende Regenwasser wird über ein Mulden-Rigolen-System zu einer Fläche von 9.600 m² zur Rückhaltung und Versickerung geführt. Die Fläche ist so bemessen, dass diese auch beim 5-jährigen Regenereignis sowie Starkregenereignissen das anfallende Regenwasser temporär aufnehmen kann. Diese Retentionsfläche wird in die öffentliche Parkanlage integriert und dient als multifunktionale

¹² Annahmen basieren auf der Grundlage der aktuellen Straßenplanung

wechselfeuchte und naturnahe öffentliche Grünfläche in der Parkanlage sowohl der Rückhaltung von Regenwasser als auch als siedlungsnahes Grün. Auf Grundlage der vorliegenden Untersuchungen ist davon auszugehen, dass das gesamte Wasser im Plangebiet zurückgehalten, versickert werden kann bzw. verdunstet. Der Eingriff in den Wasserhaushalt wird damit trotz der Zunahme der Versiegelung deutlich gemindert. Damit wird trotz der Bebauung eine weitgehende Annäherung an die natürliche Wasserbilanz erreicht.

2.2.5. Auswirkungen auf das Schutzgut Luft/Klima

Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima liegt vor, wenn klimatisch wirksame Freiflächen oder Luftleitbahnen überbaut werden oder ein Baugebiet mit klimatischer Entlastungsfunktion so verändert wird, dass es seine bisherige Klimawirksamkeit verliert.

Da die Bebauung von Südwesten nach Nordosten ausgerichtet ist, wird eine Durchlässigkeit von Süden nach Norden teilweise eingeschränkt, denn laut Karte 04.10.01 des Umweltatlas (Bodennahes Windfeld und Kaltluftvolumenstrom (22:00 Uhr und 04:00 Uhr), Ausgabe 2015), findet der bodennahe Luftaustausch überwiegend von Süden nach Norden, aber auch in Richtung Westen und Osten statt. Durch die beiden Nord-Süd gerichteten Straßen mit Öffnung zur Landschaft ist ein Luftstrom in und durch das Baugebiet möglich. Für den Luftaustausch in die umliegenden Wohnflächen ist die Anbindung der im Plangebiet westlich verlaufenden Straße an die nördlich weiter verlaufende Christoph-Ruden-Straße positiv zu bewerten. Weiterhin wird auch über die Planstraßen B und C (Angerstraßen) ein bodennaher Luftaustausch in Ost-West Richtung zum Buckower Damm ermöglicht.

Klimatisch entlastende Wirkung hat die unbebaute Fläche vor allem nachts. Insofern sind bei einer Bebauung im Plangebiet negative klimatische Auswirkungen durch die Verringerung der unbebauten Flächen für die Kaltluftentstehungsfunktion zu erwarten. Gebäude und versiegelte Flächen heizen sich stärker auf; die Baukörper können den Luftaustausch behindern. Dieser Wirkung wird u.a. durch die Festsetzungen einer Dachbegrünung, Fassadenbegrünung und der Pflanzbindungen entgegengewirkt. Tagsüber stellen in Hitzeperioden landwirtschaftliche Flächen Hitzeinseln dar. Positiv wirken sich dagegen die geplanten Begrünungsmaßnahmen aus. Die öffentliche Parkanlage im westlichen Bereich wird mit Gehölzen begrünt werden. Über die Gestaltung der Multifunktionsfläche im Park wird ein großer Anteil des Wassers verdunsten. Die klimatische Situation wird damit aufgewertet.

Mit Bäumen und Sträuchern bepflanzte Flächen sowie zeitweise feuchte Wiesenbereiche können vermehrt Wasser verdunsten und am Tage durch Schattenwurf das Aufheizen von Flächen vermindern und somit zur Kühlung der angrenzenden Stadträume beitragen. Um diese Funktionen abzusichern, wurden Festsetzungen zum Anpflanzen von Laubbäumen in der öffentlichen und privaten Grünfläche getroffen sowie die Fläche für die Rückhaltung und Versickerung festgesetzt.

Innerhalb der Baugebiete sind aufgrund der Beschränkung der GRZ entsprechend große nicht überbaubare Grundstücksflächen vorhanden, die eine Begrünung mit Bäumen zulassen und somit zur Erhöhung der Verdunstung, Kühlung sowie Schaffung von Schatten beitragen. Weiterhin tragen die Festsetzungen zur Dach- und Fassadenbegrünungen zur bioklimatischen Entlastung bei.

In Bezug auf die Lufthygiene wird durch die Begrünungsmaßnahmen die Filterleistung von Stäuben wesentlich verbessert. Daher kann davon ausgegangen werden, dass unter Berücksichtigung der vorgenannten festgesetzten klimawirksamen Maßnahmen, im Plangebiet die zulässige Bebauung unter Emissionsgesichtspunkten keine erhebliche Auswirkung verursachen wird.

Im Vergleich zur sehr geringen bzw. weit unterdurchschnittlichen Vorbelastung durch das bestehende Verkehrsaufkommen im vorhandenen Straßennetz (siehe Kapitel II.2.1.1 und II.2.1.5) sind keine gravierenden Mehrbelastungen durch den Verkehr aus dem neuen Wohngebiet zu erwarten. Die Ziel- und Quellverkehre können mit dem Erschließungsnetz ohne Umwege das übergeordnete Netz erreichen. Damit werden Emissionen begrenzt. Schwerlastverkehr ist im Wohngebiet nicht zu erwarten.

2.2.6. Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Der östliche Teil des Gebietes wird nach der Bebauung einen durchgrünten und gleichzeitig einen städtischen Eindruck vermitteln. Durch die Grüngestaltung, die Einbindung von Strukturen der Feldflur und die Gestaltung der öffentlichen und privaten Grünflächen wird das Gebiet insbesondere im Westteil aufgewertet.

Aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplans wird die räumliche Situation allerdings erheblich und teilweise nachhaltig verändert. Die bisher deutlich ablesbare Raumkante zwischen Stadt und Land wird nach Süden verschoben. Die Bedeutung der Buckower Felder für die sich von Brandenburg in die Stadt hineinziehende Freiraumachse wird durch die Bebauung eingeschränkt. Der weite Blick über die offenen Flächen wird im Bereich des Siedlungsgebietes nicht mehr möglich sein.

Die Festsetzung einer Dachbegrünung auf 80 % der Dachfläche ist auch aus städtebaulichen Gründen sinnvoll, da sich an der Gerlinger Straße die Hans-Martin-Helbich-Siedlung mit 8-15-geschossigen Wohngebäuden anschließt. Östlich des Buckower Damms befinden sich an der Ringslebenstraße Wohngebäude mit durchschnittlich 7 Geschossen. Die in den oberen Stockwerken wohnenden Menschen werden auf die Dachflächen der an der Gerlinger Straße und am Buckower Damm zulässigen viergeschossigen Bebauung hinunterblicken und von einer ansprechenden Gestaltung profitieren. Insofern trägt die Dachbegrünung für einen bestimmten Personenkreis zu einem attraktiven Erscheinungsbild der Gebäude und damit zur Aufwertung des Ortsbildes bei. Aufgewertet wird das Ortsbild auch durch Fassadenbegrünung. Ebenso sorgen die Fassadenbegrünung und die Dachbegrünungen für eine Verbesserung des Mikroklimas, der ökologischen Funktionen und der Biodiversität an den entsprechenden Außenwänden und Dächern. Den den Mauerweg nutzenden Passanten erschließt sich somit eine aufgelockerte grüne Bebauungsstruktur. Die Durchgängigkeit und Erlebbarkeit des Mauerweges wird gesichert.

2.2.7. Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Abgesehen davon, dass die Überbauung einer der letzten Ackerflächen am südlichen Stadtrand von Berlin in gewisser Weise auch einen Verlust von Kultur- und sonstigen Sachgütern darstellt, verbleiben bei Umsetzung der beschriebenen Planungsziele keine erheblichen, nachhaltigen Auswirkungen für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter. Der ehemalige Mauerweg, der ein kulturelles Gedächtnis darstellt, wird in das Konzept integriert und als öffentliche Grünfläche gesichert.

2.2.8. Wechselwirkungen (Planung)

Zwischen den zu erwartenden Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter bestehen bei Umsetzung der Planung diverse Wechselwirkungen. So führt eine Zunahme der Versiegelung zu einem Verlust der natürlichen Bodenfunktionen, wie z. B. der Fähigkeit zur Filterung, Pufferung und Umwandlung von Schadstoffen. Die Schutzgüter Tiere und Pflanzen werden beeinträchtigt, weil die Lebensraumqualitäten von versiegelten Bereichen als Pflanzenstandort und als Habitat (z. B. für Bodenbrüter wie die Feldlerche) stark eingeschränkt sind. Da Überbauung und Versiegelung sich erhöhen, sind auch Auswirkungen auf das Klima zu erwarten. Nicht begrünte Dachflächen und Asphaltflächen heizen sich im Gegensatz zu Vegetationsflächen stark auf, Kaltluftentstehungsgebiete gehen verloren.

Allerdings führen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden auch bei anderen Schutzgütern zu erwartenden Verbesserungen. Insbesondere Gründächer und andere Bepflanzungen wirken zum Beispiel der Aufheizung entgegen, speichern anteilig das Wasser und bieten Lebensraum für Flora und Fauna und werten das Landschaftsbild auf, sodass hier positive Wirkungen auf mehrere Schutzgüter verzeichnet werden können.

Mit der Anlage der 9.600 m² großen Fläche für die Rückhaltung und Versickerung des Regenwassers im Park werden positive Effekte für die Schutzgüter Wasser, Klima, Boden, Pflanzen und Tiere sowie für das Landschaftsbild erreicht.

Eine erhebliche Verstärkung der Umweltauswirkungen durch sich negativ beeinflussende Wechselwirkungen und damit eine (bei der isolierten Betrachtung der Schutzgüter möglicherweise nicht erkannte) erhebliche Beeinträchtigung ist durch die Festsetzungen des Bebauungsplans nicht zu erwarten.

2.2.9. Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Das Plangebiet würde bei Aufgabe der Planung weiterhin unverändert als Ackerfläche und Pferdeweide genutzt werden und einen mittleren Wert für Natur und Landschaft behalten. Die Landwirtschaftsfläche würde im Berliner Stadtgebiet ihre Funktion als Artenreservoir bzw. Verbindungsbiotop für Arten der Feldflur und Wiesen sowie als Kaltluftentstehungsgebiet behalten. Allerdings wäre sie weiterhin nur eingeschränkt (über die vorhandenen Wege) für die Erholungsnutzung zugänglich. Darüber hinaus würden die Ziele, im Bezirk Neukölln Wohnraum zu schaffen, um den gesamtstädtischen Bedarf nach neuem Wohnraum decken zu können, nicht zu verwirklichen sein.

2.3. Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen sowie Eingriffsbeurteilung und Ausgleichsentscheidung gem. § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a BauGB

2.3.1. Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von nachteiligen Umweltauswirkungen

Zur Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen werden im Bebauungsplan folgende Maßnahmen festgesetzt:

Begrenzung der Versiegelung.

Es erfolgt die Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten mit einer GRZ von 0,3 bis 0,45, um den Versiegelungsgrad gering und den Grünflächenanteil möglichst groß zu halten. Die Erdschicht über Tiefgaragen muss mindestens 60 cm betragen. Die Freiflächen übernehmen vielfältige Regelungs- und Leistungsfunktionen des Naturhaushaltes auch in Bezug auf die menschliche Gesundheit wie z. B. den Erhalt von Filter und Pufferfunktion von Böden, die Reduzierung von Immissionen durch Stäube und Lärm sowie besserer bioklimatischer Bedingungen.

Darüber hinaus wird festgesetzt, dass die Befestigung von Wegen, Zufahrten und Stellplätzen der Wohngebiete mit Ausnahme der Zufahrten zu den Quartiersgaragen in wasser- und luftdurchlässigen Aufbau erfolgen muss. Dies ist ebenfalls für das Entwässerungskonzept sinnvoll, da damit bereits dezentral Wasser versickern kann. Die Begrenzung der Versiegelung durch Verwendung wasser- und luftdurchlässiger Oberflächenmaterialien dient weiterhin der Minderung von negativen Auswirkungen auf das Kleinklima.

Versickerungssysteme

Es werden Festsetzungen zur Vor-Ort-Versickerung von Niederschlagswasser über begrünte Mulden und Mulden-Rigolen-Systeme in den Wohngebieten getroffen. Ebenso wird das Niederschlagswasser der öffentlichen Verkehrsflächen innerhalb des Plangebiets versickert. Dabei wird soweit nicht bereits eine dezentrale Versickerung über Mulden-Rigolen-Systeme erfolgt ist, das übrige Regenwasser in eine 9.600 m² große Fläche innerhalb der westlich gelegenen Parkanlage geführt und dort zurückgehalten und versickert. Diese Fläche ist Teil der gestalteten Parklandschaft. Hierdurch werden negative Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt vermieden, das Kleinklima gefördert und der Vorsorge von Böden entsprechend dem Landschaftsprogramm Teilplan Natur und Umwelt Rechnung getragen.

Dachbegrünung

Nach den Festsetzungen des Bebauungsplans sind auf 80 % der Dachflächen Gründächer anzulegen, wobei differenziert wird zwischen extensiver und intensiver Dachbegrünung.

Bei der intensiven Dachbegrünung muss die Substratstärke mindestens 20 cm betragen, bei extensiver Dachbegrünung mindestens 6 cm. Die Pflege der Dächer ist auch bei der intensi-

ven Begrünung extensiv. Durch den Wechsel von intensiver und extensiver Begrünung einzelner Dächer, entsteht ein heterogenes Mosaik an Biotopstrukturen, das zur Erhöhung der Biodiversität beiträgt.

Grünflächen - Parkanlagen/Spielplatz

Mit der Festsetzung von Grünflächen sowie dem Anpflanzen von Bäumen mit empfehlender Pflanzenliste wird neben der Kompensation für den Eingriff auch dem Landschaftsprogramm und den Maßnahmen für eine klimaangepasste Planung (StEP Klima und Klima KONKRET) Rechnung getragen. Die Verwendung von heimischen Gehölzen fördert hierbei auch die Biodiversität. Die Anlage von Parkanlagen mit offenen Wiesenflächen und punktuellen Gehölzen gewährleistet darüber hinaus den Austausch von bodennahen Luftmassen, die Verdunstung und dient damit dem Bioklima.

Maßnahmen zum Lärmschutz

Aufgrund der vorhandenen und prognostizierten Lärmsituation wurden im Bebauungsplan Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerung nachteiliger Auswirkungen durch Lärm auf das Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung getroffen.

Es erfolgen verschiedene Festsetzungen, die die künftig zulässigen Nutzungen und Bestandsbebauung vor der Lärmbelastung schützen sollen. Das Abrücken der Wohnbebauung von der Gerlinger Straße und dem Buckower Damm, lärmrobuste städtebauliche Strukturen, schalloptimierte Grundrissgestaltungen und die Einhaltung von Innenpegeln durch passive Schallschutzmaßnahmen an Bauteilen (z. B. Fenster/Fassaden/verglaste Vorbauten und Loggien) gewährleisten gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und minimieren bzw. vermeiden erhebliche Beeinträchtigungen durch Verkehrslärmbelastungen.

2.3.2. Maßnahmen zur Sicherung der geschützten Biotope

Um den Eingriff in den geschützten Biotopbestand ausgleichen zu können, erfolgt planungsrechtlich die Sicherung einer landwirtschaftlichen Fläche (Gesamtfläche 3,77 ha) mit dem Entwicklungsziel einer artenreichen Frischweide im westlichen Teil des Geltungsbereiches mit einer Gesamtfläche von rd. 3,5 ha. Im Rahmen der Eingriffsbilanzierung wurde dabei berücksichtigt, dass Teilflächen bereits im Bestand als artenreich einzustufen sind. Die ergänzende Bepflanzung von 2.500 m² Gehölzen ist auf der landwirtschaftlichen Fläche dabei zulässig und wird über den städtebaulichen Vertrag geregelt. Über den städtebaulichen Vertrag wurde die Vorhabenträgerin verpflichtet, sicherzustellen, dass die Fläche für die Landwirtschaft durch maximal 2 Großvieheinheiten je Hektar genutzt wird. Durch die Obergrenze wird sichergestellt, dass die Frischweide nicht durch eine übermäßige Nutzung gefährdet wird. Der Eingriff in die geschützten Weidebereiche kann somit vollständig ausgeglichen und im Zuge des Ausgleichs moderat erweitert werden; siehe auch Kapitel II.2.2.2, Nach § 28 NatSchG Bln geschützte Biotope/Schutzgebiete.

2.3.3. Maßnahmen zum Ausgleich von nachteiligen Umweltauswirkungen

Zum Ausgleich nicht vermeidbarer Eingriffe in Natur und Landschaft werden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes folgende Flächen und Maßnahmen festgesetzt:

- öffentliche naturnahe Parkanlage/Spielplatz,
- private naturnahe Parkanlage,
- intensive und extensive Begrünung von jeweils 80 % der Dachfläche,
- Begrünung der Dächer von Tiefgaragen mit einer 60 cm mächtigen Erdschicht,
- Versickerung und Rückhaltung von Niederschlagswasser in den Baugebieten über Mulden-Rigolen und andere Systeme,
- naturnahe Versickerungsflächen zur Rückhaltung von Regenwasser im Bereich der öffentlichen Parkanlage zur weitgehenden Beibehaltung des natürlichen Wasserkreislaufs,
- im allgemeinen Wohngebiet sind Wege weitgehend in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen,

- 50 % der südlich orientierten Außenwandflächen sind mit selbstklimmenden, rankenden oder schlingenden bodengebundenen Pflanzen zu begrünen. Der Umfang der Fassadenbegrünung wurde auf Grundlage voraussichtlicher Gebäudelängen unter Abzug eines Anteils von 10 % für Unwägbarkeiten ermittelt.
- Anpflanzen und Erhalten von standortgerechten Laubbäumen auf den Grundstücksflächen des allgemeinen Wohngebietes (1 Baum pro angefangene 300 m² Grundstücksfläche),
- Baumpflanzungen im Bereich von Stellplatzanlagen (je 4 Stellplätze ein Baum),
- Anpflanzen von Bäumen in den dafür ausgewiesenen Flächen entlang der Planstraßen E und F (alle 12 Meter ein Baum),
- Baumpflanzungen in der privaten und öffentlichen naturnahen Parkanlage (1 Baum pro angefangene 200 m² Grundstücksfläche)
- die Landwirtschaftsfläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (Pferdekoppel) ist als extensive artenreiche Frischweide zu entwickeln. Die Bepflanzungen sind zu erhalten.

Darüber hinaus sind Maßnahmen mit kompensatorischer Wirkung berücksichtigt, die keinen Festsetzungen unterliegen, deren Umsetzung aber aufgrund der zu erwartenden Begrünung der Wohngebiete plausibel angenommen werden können oder durch den städtebaulichen Vertrag geregelt sind:

- Innerhalb der Fläche für Landwirtschaft sind an den Rändern und in der Frischweide auf einer Gesamtfläche von 2.500 m² gebietstypische, standortgerechte Bepflanzungen mit Feldgehölzen (Sträuchern und Bäumen) anzulegen, sodass eine Struktur aus lichten Hecken und Feldgehölzen entsteht. Die Bepflanzungen sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten (städtebaulicher Vertrag),
- für die nicht überbaubaren Grundstücksflächen der Baufelder (ca. 3 ha) wird aufgrund von Erfahrungswerten davon ausgegangen, dass es sich bei 10 % um gärtnerisch gestaltete Freiflächen, bei 20 % um mehrschichtige Gehölzbestände und bei 70 % um artenreichen Zier- und Parkrasen handelt. Die festgesetzten Baumpflanzungen wurden hierbei mittelbar berücksichtigt.
- die Planstraßen B und C werden mit grünen Angern (rd. 4.500 m²) gegliedert, für die eine Gestaltung mit artenreichem Zier- und Parkrasen sowie Straßenbäume in Form einer Mittel-Allee mit einem Abstand von 12 m angenommen wird (städtebaulicher Vertrag),
- das Regenwasser der öffentlichen Straßenverkehrsflächen wird über ein begrüntes Mulden-Rigolen-System, sowie offene Rinnen im Geltungsbereich versickert und zurückgehalten. Hier kann es auch verdunsten. Die Maßnahme ergibt sich mittelbar aus der Festsetzung einer Retentionsfläche im Bebauungsplan.

2.3.4. Eingriffsbeurteilung

Planungsrechtliche Ausgangssituation

Für die Beurteilung, ob durch den Bebauungsplan ein Ausgleich für den Eingriff in Natur und Landschaft geschaffen werden muss, ist maßgebend, ob die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung zulässig waren. Ausgehend vom Zeitpunkt der Einleitung des Bebauungsplanverfahrens sind die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans planungsrechtlich als Außenbereich gemäß § 35 BauGB zu beurteilen. Es liegen keine (festgesetzten) Bebauungspläne oder planerisetzende Regelungen im Sinne vom § 34 BauGB, die eine Zulässigkeit von Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile, ermöglichen, vor. Damit ist für den gesamten Geltungsbereich eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ausgehend vom tatsächlichen Bestand anzufertigen. Für den Bereich des Tempohomes wird die im Rahmen des Genehmigungsverfahrens festgestellte Biotopqualität, die wiederherzustellen ist, bei der Bilanzierung berücksichtigt.

Der Bilanzierungsbereich der Eingriffe in Natur und Landschaft entspricht dem rd. 16,2 ha großen Geltungsbereich. Durch den Bebauungsplan werden für das Plangebiet die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen, um die städtebauliche Neuordnung des Gebietes umsetzen zu können.

Die Beurteilung und Bilanzierung des Eingriffs in Natur und Landschaft erfolgte auf der Grundlage des Leitfadens zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Berlin (SenUVK 2017), welche im Sinne des Verhältnisses von Eingriff zu Ausgleich eine Grobquantifizierung darstellt und nicht mit einer reinen Tatsachenfeststellung bzw. einem mathematischen Berechnungsergebnis vergleichbar ist. Die Bewertungen sind auch durch subjektive Komponenten geprägt. In die Eingriffs-/Ausgleichsbilanz sind alle Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich, die durch Festsetzungen gesichert werden oder durch vertragliche Regelungen z. B. städtebaulicher Vertrag gesichert werden eingeflossen, insbesondere die in Kapitel II.2.3.1 bis II.2.3.3 aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sowie zum Ausgleich von nachteiligen Umweltauswirkungen.

2.3.5. Ergebnisse der Eingriffsbilanz

Die aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sowie zum Ausgleich von nachteiligen Umweltauswirkungen (vgl. Kapitel II.2.3.1 bis II.2.3.3) sind in einer differenzierten Eingriffsbilanz, entsprechend den Wertpunkten nach dem Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Berlin (2017) berücksichtigt.

In der Bilanzierung sind die Eingriffe schutzgutbezogen dargestellt und den vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen schutzgutbezogen gegenüber gestellt. Die folgenden zusammenfassenden Ausführungen basieren auf der ausführlichen Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung.

Im Ergebnis findet ein Eingriff im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowohl bei den biotischen und abiotischen Komponenten als auch beim Landschaftsbild und Erholung statt. Dabei ergibt sich auch unter Anrechnung der planinternen Ausgleichsmaßnahmen bei den biotischen und abiotischen Komponenten ein Defizit, während der Eingriff in das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion ausgeglichen werden kann.

Schutzgut biotische und abiotische Komponenten

Für die biotischen und abiotischen Komponenten ergibt sich ein Defizit von -20 %. Dies entspricht 1.684 Wertpunkten. Vorrangig resultiert dies aus Eingriffen bei den Schutzgütern Boden und Luft/Klima durch die Neuversiegelung, die geringe Funktion für den Luftaustausch sowie den Einschränkungen hinsichtlich des Biotopverbundes. Der Eingriff in das Schutzgut Wasser wird durch die Maßnahmen zum Umgang mit Niederschlagswasser deutlich gemindert und sorgt für eine Rückhaltung, Versickerung und aufgrund der Rückhaltung mittelbar für eine Verdunstung im Plangebiet. Da durch die planinternen Maßnahmen (vgl. Kapitel II.2.3.3) kein vollständiger Ausgleich der Eingriffe im Plangebiet möglich ist, wurden aufgrund des Umfangs des Defizites planexterne Maßnahmen geprüft (vgl. Kapitel II.2.3.6). Dabei wurde auch die Bedeutung und Notwendigkeit von Wohnungsneubau in die Abwägung eingestellt.

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Für das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung ergibt sich ein positives Bilanzierungsergebnis von +1 %. Dies entspricht 16 Wertpunkten.

Dieses resultiert vorrangig aus der Änderung und Anpassung des Landschaftsbildes und insbesondere der Erholungsfunktion, sowie die Verbesserung der Nutzbarkeit und Erlebbarkeit der Flächen innerhalb des Plangebietes. Weiterhin wird die Verbindungsfunktion zwischen Freiräumen und den angrenzenden Siedlungsgebieten verbessert und die Verlärmung des Gebietes im westlichen Bereich gemindert.

2.3.6. Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

Geeignete Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz außerhalb des Plangebietes wurden mit dem Bezirksamt Neukölln (Umwelt- und Naturschutzamt, Straßen- und Grünflächenamt) be-

sprochen. Flächen für Ausgleichsmaßnahmen stehen im näheren Umfeld nicht zur Verfügung bzw. kommen nicht in Betracht.

Vonseiten des Umwelt- und Naturschutzamtes Neukölln wurden Maßnahmen zur Ertüchtigung und Aufwertung von Pfuhlen vorgeschlagen. Hierbei ist der Lolopfuhl explizit genannt worden. Beim Lolopfuhl handelt es sich um ein Naturdenkmal, das innerhalb einer landwirtschaftlichen Fläche östlich der Waßmannsdorfer Chaussee, zwischen der Neuhofer Straße und der Straße 148 im Bezirk Neukölln von Berlin, Ortsteil Rudow liegt. Die geschützte Fläche umfasst eine Größe von 9.131 m². Ziel der Maßnahme ist die Wiedervernässung des Pfuhls, die Freistellung der Wasserfläche von Gehölzen und eine Umwandlung der Gehölze (Pappeln) in autochthone Gehölzbestände. Folgende Maßnahmen sollen umgesetzt werden:

- Prüfung Dichtigkeit des Pfuhls
- Erarbeitung eines Sanierungskonzeptes in Abhängigkeit der Dichtigkeitsprüfung
- Entfernung von Bodenablagerung im Bereich der potenziellen Wasserfläche
- Geländemodellierung /ggf. Dichtung mit Lehmschicht
- Entfernung von Gehölzen im Bereich der Wasserfläche
- Umbau von Gehölzen in den Randbereichen (mehrschichtig, autochthon, einheimisches Saatgut)
- Sicherstellung Wasserversorgung unter Nutzung eines vorhandenen Tiefbrunnens
- Es ist eine mindestens einjährige, eine vollständige Vegetationsperiode durchlaufende Fertigstellungspflege (DIN 18 916/18 917) und eine zweijährige Entwicklungspflege (DIN 18 919) durchzuführen, um den funktionsfähigen Zustand der Maßnahme zu erhalten.

Die Umsetzung und Sicherung dieser Maßnahmen ist über den städtebaulichen Vertrag (vgl. Kapitel III.4.9) gewährleistet.

Vor Umsetzung konkreter Maßnahmen ist es erforderlich, auf Grundlage dieser Zielsetzungen eine differenzierte Planung zu erstellen, mit der die Maßnahmen und Umfänge im Detail konkretisiert werden. Eine konkrete Punktebewertung der Einzelmaßnahmen auf Grundlage des entsprechenden Leitfadens kann erst nach Vorliegen der konkreten Planung erfolgen. Durch die vertraglich vereinbarten Maßnahmen wird der Eingriff in Natur und Landschaft über die im Plangebiet hinaus möglichen Maßnahmen zusätzlich ausgeglichen. Die Maßnahmen am Lolopfuhl sind dabei insbesondere wegen dessen Bedeutung als Naturdenkmal als besonders qualitativ und hochwertig einzustufen. Auch wenn aller Voraussicht nach der Eingriff in die biotischen und abiotischen Komponenten des Naturhaushaltes nicht vollständig ausgeglichen werden kann, wird aufgrund der Bedeutung der Maßnahme unter der Berücksichtigung des Planungsziels der Schaffung von Wohnraum von weiteren Maßnahmen außerhalb des Plangebietes abgesehen.

2.3.7. Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen

Bezogen auf das Plangebiet wird die artenschutzrechtliche Betrachtung auf europäische Vogelarten, insbesondere die im Geltungsbereich brütenden Offenlandarten, konzentriert (siehe hierzu Kapitel II.2.1.2 Abschnitt Avifauna). Bei den anderen untersuchten Artengruppen (Reptilien, Fledermäuse, Amphibien, Heuschrecken) ergaben sich keine Hinweise auf prüfrelevante Vorkommen, auch nicht bei den Pflanzenarten. Die Nutzung des Gebietes als Feldermausjagdgebiet ist nicht Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung. Die artenschutzrechtlichen Regelungen beziehen sich auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Die im Plangebiet vorhandenen Offenlandarten (Feldlerchen, Grauammer und Dorngrasmücke) sowie ihre Fortpflanzungs- oder Ruhestätten unterliegen dem Zugriffs- und Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG. Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt – bei unvermeidbaren Eingriffen – ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten allerdings nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Als naturschutzfachliche Voraussetzung zur Inaussichtstellung der notwendigen artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG werden folgende Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes der Lebensräume/Habitate und damit der Populationen der betroffenen Arten vorgesehen:

- Neuschaffung von Lebensraum für die Feldlerche,
- Sicherung von Lebensraum im Geltungsbereich für die Grauammer und Dorngrasmücke).

Zur Beachtung des Schädigungs- und Störungsverbotes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind darüber hinaus ergänzende gesetzliche Regelungen zu beachten:

- Bei der Beseitigung von Vegetation ist sicherzustellen, dass brütende Vögel weder verletzt noch deren Gelege zerstört werden und das Aufzuchtgeschehen ungehindert bis zur Selbstständigkeit der Jungvögel ablaufen kann. Solche Maßnahmen sind grundsätzlich während des Zeitraums November bis Ende Februar durchzuführen, d.h. außerhalb der Fortpflanzungsperiode der Vögel.
- zum Schutz der Bodenbrüter sollten die Baufeldräumung und großflächige Bodenarbeiten nur außerhalb der Brutzeit erfolgen, also im Zeitraum von August bis Februar.

Konzept zur Umsetzung spezieller artenschutzrechtlicher Maßnahmen

Für die Zulassung einer Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten ist die Durchführung von Maßnahmen notwendig, die es ermöglichen, die Lebensräume für die betroffenen Arten in dem Umfang und der Qualität wiederherzustellen, wie sie im Eingriffsbereich verloren gehen. Die Maßnahmen müssen gewährleisten, dass sich der Erhaltungszustand der Populationen nicht verschlechtert.

Für die Grauammer wie die Dorngrasmücke kann davon ausgegangen werden, dass diese aufgrund der Habitatansprüche auf der verbleibenden Frischweidefläche (Landwirtschaftsfläche) mit den ergänzenden Gehölzstrukturen Ersatzlebensraum finden¹³. Die Gehölzpflanzungen werden über einen städtebaulichen Vertrag sichergestellt (siehe hierzu Kapitel III.4.9 Städtebaulicher Vertrag (planergänzende Vereinbarungen)).

Die artenschutzrechtliche Zulässigkeit für die wertgebende Offenlandart (Feldlerche) soll im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Ausnahme durch geeigneten Maßnahmen für den Lebensraum von zwei Feldlerchenpaaren und deren Sicherung für die Dauer von 25 Jahren auf Flächen der Berliner Stadtgüter erfolgen (siehe hierzu Kapitel III.4.9). Hierzu wurde mit Schreiben der obersten Naturschutzbehörde vom 5. April 2019 die Erteilung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme gemäß § 45 Absatz 7 Satz 1 Nummer 5, Satz 2 BNatSchG vom Verbot der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) betreffend 2 Feldlerchenbrutreviere und je einem Brutrevier der Dorngrasmücke und Grauammer im Rahmen des Planvollzugs unter bestimmten Maßgaben in Aussicht gestellt. Hierzu zählt, dass

- die verloren gehenden 2 Feldlerchenreviere im Wege der vorgesehenen FCS-Maßnahme auf Flächen der Berliner Stadtgüter zu kompensieren sind. Ein entsprechender Vertrag ist im Rahmen des Ausnahmeverfahrens nachzuweisen. Die Pflegezeit wird auf 25 Jahre beginnend ab Herstellung der ökologischen Funktionalität festgelegt werden. Außerdem wird ein Monitoring im Rahmen eines Risikomanagements beauftragt werden.
- die verloren gehenden Bruthabitate der Grauammer und der Dorngrasmücke sind, wie nach den Festsetzungen des Bebauungsplans und den Regelungen im städte-

¹³ Die Dorngrasmücke besiedelt trockene Gebüsch- und Heckenlandschaften, häufig in ruderalen Kleinstflächen in der offenen Landschaft sowie u. a. an Feldrainen, Grabenrändern, Böschungen an Verkehrswegen; die Art fehlt in geschlossenen Wäldern und im Inneren von Städten. Die Grauammer besiedelt bevorzugt weite offene Ackerbaugelände mit einem geringen Gehölzbestand. Daneben kommt die Art aber auch auf (Halb-)Trockenrasen, Heiden, Wirtschaftsgrünland und Ruderalbereichen sowie in den Randzonen von Dörfern vor (ebd.).

baulichen Vertrag vorgesehen, im Geltungsbereich des Bebauungsplans zu kompensieren. Das Maßnahmenkonzept ist mit den Naturschutzbehörden abzustimmen.

2.4. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Zur Umsetzung der Planungsziele sind grundsätzlich verschiedene andere Planungsmöglichkeiten vorstellbar. Eine anderweitige Planungsmöglichkeit wäre eine geringere Bebauungsdichte bei einer gleichzeitigen Berücksichtigung der gesamtstädtischen Ziele und Bedarfe nach neuem Wohnraum. In diesem Szenario würde der Anteil der benötigten Bauflächen und damit der Eingriff in Umwelt, Natur und Landschaftsbild deutlich steigen. Einerseits könnte ein teilweiser Erhalt des Landschaftsbildes und damit auch der Erhalt von Pflanzen und Tieren im Plangebiet nicht gewährleistet werden. Andererseits würde der größere Flächenbedarf auch zu einer Einschränkung von öffentlichen Grünflächen, Durchwegungsmöglichkeiten und Nutzbarkeit des neuen Stadtquartiers führen.

Bei einer Erhöhung der Bebauungsdichte und des Anteils der Bauflächen würde die Umwelt, Natur und das Landschaftsbild deutlich erheblicher beeinträchtigt werden. Die landschaftlich geprägten Bereiche bzw. die öffentlichen Grünflächen würden in der Größe reduziert. Damit würde der Eingriff erheblich gesteigert. Innerhalb des Stadtquartiers könnten weniger Maßnahmen zur Minderung oder Vermeidung durchgeführt werden. Für die geschützten Biotopie müssten Ersatzflächen außerhalb des Plangebietes geschaffen werden.

Eine Erhöhung der Bebauungsdichte durch eine höhere Bebauung würde demgegenüber die Eingriffe in das Landschaftsbild vergrößern.

Aufgrund der Lärmbelastung würde als Planungsalternative das weitere Abrücken der Baugebiete vom Buckower Damm und der Gerlinger Straße möglich sein. Um die Werte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete nicht zu überschreiten, müsste jedoch ein Abstand von 170 m zu beiden Straßen eingehalten werden. Dieses Szenario würde jedoch dazu führen, dass insgesamt weniger Baufläche ausgewiesen werden könnte und entlang der Straßen überdimensionierte, lärmbelastete Freiräume entstünden. Zudem würde das Ortsbild beeinträchtigt werden, indem der Stadtrand nicht städtebaulich abgerundet, sondern fragmentiert wird. Aufgrund der mit den dargestellten Varianten verbundenen Nachteile wurden diese nicht weiter verfolgt.

3. Zusätzliche Angaben

3.1. Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Umweltbericht

Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplans auf die Schutzgüter und ihre Wechselwirkungen wurden im Rahmen der Umweltprüfung ermittelt, beschrieben und bewertet sowie Maßnahmen zu ihrer Vermeidung bzw. zum Ausgleich unvermeidbarer Umweltwirkungen aufgezeigt.

Zur Beschreibung der Schutzgüter wurden die vorliegenden Daten des Umweltatlas ausgewertet. Zur detaillierteren Betrachtung der Schutzgüter Lärm, Boden und Wasser (Versickerungsfähigkeit von Niederschlagswasser) wurden über die Auswertung der vorliegenden Daten (Umweltatlas) hinaus Untersuchungen erstellt. Diese sind:

- Die verkehrs- und schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 8-66 (LK Argus GmbH 2017),
- schalltechnische Untersuchung Quartiersgaragen (LK Argus GmbH 2018),
- die Machbarkeitsstudie Versickerung (CONVIS 2014),
- Regenwasserkonzept Buckower Felder (SIEKER 2017 und SIEKER 2018),
- Versickerungsgutachten (IGU 2017 und IGU 2018),

- die orientierende Baugrund- und Altlastenuntersuchung (BOLAB-ANALYTIK 2015/2016) zum Umgang mit dem anfallenden Niederschlagswasser,
- Artenschutzbericht mit Biotopkartierung (ÖKOLOGIE & PLANUNG 2012),
- Faunistischer Fachbeitrag mit Brutvogelkartierung (ÖKOPLAN 2013),
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur temporären Aufstellung einer Containersiedlung – Tempohome – mit ergänzender Brutvogelkartierung (Dr. Szamatolski + Partner GbR 2016),
- Reptilien-Erfassung (ÖKOPLAN 2016).

Die Ermittlung des Eingriffs und des Ausgleichs erfolgt nach dem Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (2017). Grundlage der Eingriffsbilanz bilden die aktuelle planungsrechtliche Beurteilung sowie die Situationsanalyse des Biotopbestands.

Verkehrliche Untersuchung

Zur Erhebung von Verkehrsdaten für den motorisierten Individualverkehr (MIV) erfolgten am 30. Januar 2014 von 6 bis 9 Uhr sowie von 15 bis 19 Uhr Verkehrszählungen durch die LK Argus GmbH an der Kreuzung Buckower Damm/Gerlinger Straße – Ringslebenstraße und der Einmündung Gerlinger Straße/Christoph-Ruden-Straße. Ergänzende Verkehrszählungen führte das Bezirksamt Neukölln im Buckower Damm nördlich der Gerlinger Straße durch. Mit Stand 26. Oktober 2015 gab die Verkehrslenkung Berlin (VLB) die Verkehrsmengenkarte 2014 heraus, welche Angaben zur Querschnittsbelastung der Hauptverkehrsstraßen enthält. Mittels der Umrechnungsfaktoren (Stand 2013) der damaligen Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (SenStadtUm) wurde aus diesen Eingangsdaten die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke an Werktagen (DTV_w) im Bestand des vorhandenen Straßennetzes ermittelt (Bestands-Fall). Die maßgebenden Spitzenstunden (früh 7:45 bis 8:45 Uhr und spät 16:00 Uhr bis 17:00 Uhr) wurden aus den Verkehrszählungen abgeleitet.

Mit Datenstand vom Oktober 2015 hat die SenStadtUm die Verkehrsprognose 2025 herausgegeben, welche Aussagen zur zukünftigen Entwicklung der Verkehrsstärke im Buckower Damm trifft. Um auch Angaben zur Verkehrsentwicklung in der Gerlinger Straße und der Christoph-Ruden-Straße zu erhalten, wurden die Bestandsdaten aus den Verkehrszählungen und der Verkehrsmengenkarte 2014 mit einem einheitlichen Faktor auf Basis der Verkehrsentwicklung im Buckower Damm südlich der Gerlinger Straße auf den DTV_w im Prognosehorizont 2025 hochgerechnet. Das Ergebnis stellt den Prognose-Nullfall dar.

Anhand der Kennwerte des Bebauungsplans (Stand 22. Januar 2016: Allgemeines Wohngebiet, Geschossfläche 86.957 m²) und den daraus abgeleiteten Annahmen zur Anzahl der Wohneinheiten (845 WE) und der Einwohner (1.738 EW), wurde der aus dem Plangebiet resultierende Neuverkehr berechnet. Hierzu diente das PC-Tool „VerBau“ (Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung; Bosserhoff 2017). Im Ergebnis wurde ein Gesamtverkehrsaufkommen von 1.830 Kfz-Fahrten je Werktag ermittelt. Mithilfe von üblichen Ganglinien wurde der Tagesgang der stündlichen Verkehrsstärken im Quell- und Zielverkehr abgeleitet.

Das Plangebiet soll durch drei Anbindungen an die Bestandsstraßen angeschlossen werden, zwei Anbindung an der Gerlinger Straße (eine gegenüber der Christoph-Ruden-Straße und eine auf Höhe der Heinrich-Mann-Oberschule) und eine Anbindung an den Buckower Damm nahe der Landesgrenze. Zur Abschätzung der Verteilung des Neuverkehrs auf die drei Anbindungen wurde das Plangebiet in drei Teilgebiete untergliedert. Der Quell- und Zielverkehr jedes Teilgebiets wurde anhand der Anzahl verfügbarer Stellplätze bestimmt (insgesamt 845 Stellplätze bei der Annahme: ein Stellplatz je Wohneinheit). Nach dem prozentualen Anteil der Stellplätze je Teilgebiet wurde die Anzahl der Kfz-Fahrten im Einwohner- und im Besucherverkehr auf die drei Anbindungen verteilt. Für den Wirtschaftsverkehr wird eine Gleichverteilung der Fahrten je Teilgebiet unterstellt, da dieser unabhängig von der Anzahl der Stellplätze stattfindet. Der Beschäftigten- sowie der Hol- und Bringverkehr für die Kita wurde ausschließlich auf die Anbindung in der Gerlinger Straße gegenüber der Christoph-Ruden-Straße gelegt, da sich diese nach dem damaligen Stand im Nordosten des Plangebietes befinden sollte.

Die Verteilung des Neuverkehrs auf die umliegenden Straßen erfolgte analog der Verteilung am Knoten Buckower Damm/Gerlinger Straße – Ringslebenstraße im Bestand. Dem lag die grundlegende Aufteilung zugrunde, dass 30 % aus/in Richtung Brandenburg fahren und 70 % innerhalb Berlins. Aus der Addition des Neuverkehrs mit dem Verkehr aus dem Prognose-Nullfall ergibt sich der DTV_w im Prognose-Planfall.

Da der Prognose-Planfall die höchste Verkehrsstärke aufweist, bildet er den maßgeblichen Belastungsfall für die Leistungsfähigkeitsuntersuchung. Bei der Leistungsfähigkeitsuntersuchung wurde nach dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS) die Qualität des Verkehrsabflusses in der Früh- und der Spätspitzenstunde analysiert. Untersucht wurden:

- der Knoten Buckower Damm/Gerlinger Straße – Ringslebenstraße,
- der Knoten Gerlinger Straße/Christoph-Ruden-Straße – Anbindung Plangebiet,
- sowie die zwei weiteren Anbindungen als Einmündung an der Gerlinger Straße und dem Buckower Damm.

Zusätzlich wurde der Knoten Alt-Buckow/Buckower Damm verbal-qualitativ betrachtet.

Auf Grundlage der Leistungsfähigkeitsuntersuchung wurden Empfehlungen zur Anbindung des Plangebietes an das umgebende Straßennetz und die Neugestaltung bzw. Optimierung der Bestandsstraßen gegeben.

Für die innere Erschließung des Plangebiets erfolgte eine erste Erschließungskonzeption, welche durch eine anschließende Vor- und Entwurfsplanung konkretisiert wird. Grundlage hierfür bildet die Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Stand 2006 (RASt 06).

Durch Abstimmungen mit der für Verkehr zuständigen Senatsverwaltung und der Berliner Verkehrsbetriebe AG (BVG) erfolgten Empfehlungen für die Verbesserung des Angebotes für den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV).

Schalltechnische Untersuchung

Zur Untersuchung der Schallimmissionen wurde ein digitales dreidimensionales Modell erstellt, in dem eine aus den Festsetzungen des Bebauungsplans anzunehmende Bebauung sowie untersuchungsrelevante Bestandsgebäude in der Nachbarschaft abgebildet wurden. Für die Modellierung und Berechnungen wurde das Programm „IMMI“ (Version 2015 [404] vom 28.09.2015 der Firma Wölfel Monitoring Systems GmbH + Co. KG) verwendet. Schallreflexionen an den Gebäuden wurden ebenfalls berechnet.

Die Ermittlung der Beurteilungspegel für die Straßenverkehrswege erfolgte nach dem Teilstückverfahren der „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - Ausgabe 1990“ (RLS-90). Die für die relevanten Straßen maßgeblichen zulässigen Höchstgeschwindigkeiten und Straßenoberflächen wurden entsprechend diesen Grundlagen beurteilt und bei den Berechnungen berücksichtigt.

Als verkehrliche Eingangsdaten dienten die in der Verkehrsuntersuchung ermittelten Verkehrsstärken. Entsprechend den Umrechnungsfaktoren der damaligen Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (Stand 2013) erfolgte eine Umrechnung der Verkehrsbelastungszahlen von der Kenngröße DTV_w (durchschnittlicher werktäglicher Verkehr) zu der Kenngröße DTV (durchschnittlicher täglicher Verkehr).

Die Berechnungsergebnisse (Beurteilungspegel) werden in Form von Rasterlärmkarten dargestellt. Die Berechnungshöhe beträgt 5,4 m und entspricht damit in etwa der oberen Fensterkante in einem 1. Obergeschoss. Zur Ergänzung wurden für eine Variante auch Fassadenpegel über alle Geschosse gerechnet. Die Berechnung der Fassadenpegel erfolgte an ausgewählten, repräsentativen Immissionsorten der umliegenden Bestandsbebauung bzw. innerhalb des Plangebiets. Die Immissionsorte wurden 0,5 m vor der jeweiligen Fassade geschossweise platziert.

Die für die Beurteilung der auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans einwirkenden Verkehrslärmimmissionen maßgebliche Grundlage ist die DIN 18005, Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“ (Stand: Juli 2002). Im Beiblatt 1 zur DIN 18005 sind als Zielvorstellungen schalltechnische Orientierungswerte, getrennt für den Tag (6 - 22 Uhr) und die Nacht (22 - 6 Uhr), angegeben.

Hinsichtlich des Fluglärms fand eine Überprüfung der Schutzzonen anhand der Übersichtskarte „Lärmschutzbereich nach § 3 Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm, Flughafen Berlin Brandenburg (EDDB)“ (Stand 14.12.2012) statt. Zudem gaben die strategischen Lärmkarten Berlins Auskunft über die Lärmbelastung aus dem prognostizierten Flugverkehr.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden drei Szenarien untersucht:

- Prognose-Nullfall: Plangebiet unbebaut, Verkehrszahlen für 2025 ohne Zusatzverkehre durch Umsetzung des Plangebietes,
- Prognose-Planfall: Plangebiet bebaut, Verkehrszahlen für 2025 mit Zusatzverkehren durch Umsetzung des Plangebietes,
- Prognose-Planfall mit Lückenschluss: Plangebiet bebaut jedoch Baulücken zwischen Baukörpern geschlossen ausgeführt, Verkehrszahlen für 2025 mit Zusatzverkehren durch Umsetzung des Plangebietes.

Überprüfung der Verkehrs- und Lärmsituation

Im März 2017 gab die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz neue Faktoren zur Umrechnung von Verkehrsmengen heraus. Da in der Verkehrs- und Schalluntersuchung vom Juni 2017 noch die alten Umrechnungsfaktoren aus dem Jahr 2013 verwendet wurden, erfolgte im Nachgang eine Überprüfung der Verkehrsmengen mit den neuen Faktoren. Deren Anwendung ergibt im Vergleich zur Anwendung der Umrechnungsfaktoren aus dem Jahr 2013 im Prognosefall 2025 insgesamt einen geringfügig niedrigeren DTV in allen untersuchten Straßenabschnitten, wobei der Anteil der KFZ > 2,8 t höher ausfällt.

Am 20. September 2018 erfolgte eine 12h-Querschnittszählung am Buckower Damm auf Höhe der Landesgrenze. Durch den Vergleich der Daten aus dieser Verkehrszählung und der prognostizierten Verkehrsentwicklung 2025 (unter Berücksichtigung der Umrechnungsfaktoren vom März 2017) ist erkennbar, dass die Entwicklung des Schwerverkehrs in der Verkehrsuntersuchung deutlich zu hoch angenommen wurde.

Unter der Annahme, dass sich der Schwerverkehr analog zum Gesamtverkehr entwickelt, würde dessen Anteil im Prognosefall 2025 deutlich geringer ausfallen und damit die Steigerung, welche durch die Anwendung der Umrechnungsfaktoren vom März 2017 entsteht, ausgleichen.

Durch die Anwendung der Umrechnungsfaktoren vom März 2017 und Berücksichtigung der Erkenntnisse aus der Verkehrserhebung vom 20. September 2018 auf allen untersuchten Straßenabschnitten ist – auch unter gesonderter Betrachtung des Tag- und Nachtzeitraums – nicht erkennbar, dass eine Verschlechterung der Verkehrs- und Schallsituation zu erwarten ist. Von einer Aktualisierung der schalltechnischen Untersuchung wurde daher abgesehen.

Schalltechnische Untersuchung Quartiersgarage

Der aus dem allgemeinen Wohngebiet resultierende Stellplatzbedarf soll u.a. in zwei Quartiersgaragen untergebracht werden. Um die lärmtechnischen Auswirkungen zu überprüfen, wurde eine gesonderte schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Da es sich um nicht öffentliche Parkplätze (keine gewidmete Verkehrsfläche) handelt, erfolgte keine Bewertung nach der „Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes“ (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV). Durch die Gutachter wurden die Quartiersgaragen als Anlagen nach § 22 BImSchG in Verbindung mit der TA Lärm beurteilt.

Auf Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplans wurden Annahmen zur Dimensionierung und Baukörperstellung der Quartiersgarage getroffen. Für die Modellierung und Berechnungen wurde das Programm „IMMI“ (Version 2017 [434] vom 28. Februar 2018 der Firma Wölfel Monitoring Systems GmbH + Co. KG) verwendet. Die vorhandenen Baukörper,

die beispielhaft angenommenen Quartiersgaragen und ihre Zufahrten, die Topografie des Untersuchungsgebietes sowie sonstige Elemente für Abschirmung und Reflexion wurden in Lage und Höhe aufgenommen. Die Immissionspunkte wurden vor den nächstgelegenen Fenstern an den Fassaden der Wohngebäude in den jeweiligen Geschosshöhen berechnet. Die Eigenreflexion der Gebäude blieb dabei vorschriftsgemäß unberücksichtigt.

Die Ausbreitungsberechnungen für die von den geplanten Quartiersgaragen ausgehenden Geräuscheinwirkungen werden auf Grundlage der TA Lärm in Verbindung mit der DIN ISO 9613-2 „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“ bei Mitwindwetterlage durchgeführt. Die Beurteilung der Parkbewegungen erfolgte auf Grundlage der bayerischen Parkplatzlärmstudie von 2007 und der „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - Ausgabe 1990“ (RLS-90).

Machbarkeitsstudie Versickerung

Die Machbarkeitsstudie Versickerung (CONVIS 2014) beruht auf den Rahmenplan 2013. Für die Erstellung der Studie hat eine Bestandserhebung stattgefunden, die u.a. die Daten aus dem Bodenatlas, der Altlastenkartierung, die Abfrage des höchsten Grundwasserstandes (HGW) und die Abfrage der Niederschlagsmengen (KOSTRA-Daten) beziehen. Weiterführend ist eine Begehung des Standortes, Prüfung der rechtlichen Rahmenbedingungen (z.B. WHG, TW-Schutzzonen) und Beurteilung der Versickerungsfähigkeit durchgeführt worden. Für die Überprüfung des Entwässerungssystems sind Lage, Größe und Anordnung der Entwässerungsanlagen mit der Ermittlung der Niederschlagswassermengen durch Kategorisierung von abflusswirksamen Flächen (Verkehrs- und Bauflächen) und der Berechnung des wirksamen Oberflächenabflusses, unter Berücksichtigung der maximalen Niederschlagsmengen sowie Abflussmengen in Beziehung gesetzt worden. Dies führte zu Vorschlägen zur Optimierung bzw. Modifizierung des zugrunde liegenden Entwässerungssystems und sind in Form des Untersuchungsergebnisses tabellarisch und textlich im Erläuterungsbericht festgehalten worden.

Regenwasserkonzept

In der Regenwasserkonzeption Buckower Felder (SIEKER Juni 2017 und SIEKER 2018) wird die Machbarkeitsstudie Versickerung von 2014 (CONVIS) mit ihrem Kaskadensystem (Kombination u.a. aus Gründächern, offenen Rinnen und Retentionsflächen) vertieft. In der Fortschreibung (SIEKER 2018) wurden die planerischen Veränderungen des aktuellen Bebauungsplanentwurfs berücksichtigt. Ziel dieses Konzepts ist es unter Berücksichtigung der örtlichen Rahmenbedingungen eine am natürlichen Wasserkreislauf orientierte Oberflächenentwässerung für das Gelände zu entwickeln. Hierbei sind verschiedene Bausteine für den Umgang mit dem Niederschlagswasser – Komponenten Versickerung, Rückhaltung und Verdunstung – herangezogen worden. In der Regenwasserkonzeption sind zwei verschiedene Varianten zum Umgang mit dem Niederschlagswasser untersucht worden: Variante 1 „Constructed Wetlands“ ist im aktuellen Bebauungsplanentwurf und im Regenwasserkonzept (SIEKER 2018) nicht mehr berücksichtigt. Variante 2 „Multifunktionsfläche“ ist im Regenwasserkonzept (SIEKER 2018) fortgeschrieben und an den aktuellen Bebauungsplanentwurf angepasst worden.

Untersuchungen zur Versickerungsfähigkeit des Bodens

Auf Basis der Machbarkeitsstudie Versickerung (CONVIS 2014) wurden durch BOLAB Analytik GmbH weiterführende geotechnische und umweltanalytische Berichte sowie Prüfbericht erstellt, die die Grundlage des Versickerungsgutachtens darstellen. Hierbei Gelände- und Laboruntersuchungen in Form von insgesamt 38 Rammsondierungen mit der Entnahme von 20 Bodenproben für eine Laboruntersuchung, 7 Versickerungsversuche in Form von Open-End-Tests sowie 5 geometrische Schurfgruben für die Beurteilung der Versickerung durchgeführt. Auf Grundlage der sich daraus ergebenden Erkenntnisse und in Bezug auf die aktuelle städtebauliche Konzeption, die Grundlage für den Bebauungsplan ist, ist das Versickerungsgutachten (Günther & Lippick 2018) entstanden.

Baugrund- und Altlastenuntersuchung

Für die Baugrunderkundung sowie die Entnahme von Proben für die umweltanalytischen Untersuchungen aus dem im Bodenbelastungskataster eingetragenen Bereich wurde ein Aufschlussprogramm von 21 Kleinrammbohrungen (BS, $d \leq 60$ mm) mit Aufschlusstiefen zwischen 3 und 6 m unter Geländeoberkante (m u. GOK) vorgesehen. Genau Schichtzusammensetzungen und –tiefen sowie Ausbausskizze der temporären Grundwassermessstellen sind den in der Untersuchung dargestellten Bohrprofilen und Schichtenverzeichnissen zu entnehmen. Hierzu sind bodenmechanische Untersuchungen der Krönungslinie mittels Nasssiebung sowie mittels kombinierter Sieb- und Schlämmanalyse durchgeführt worden.

Faunistische Fachbeiträge/Biotopkartierung

Die flächenscharfe Abgrenzung der Biotoptypen erfolgte im Juni 2012 auf Basis der aktuellen Kartieranleitung für Biotopkartierungen in Berlin (2005) im Rahmen der in Vorbereitung des Wettbewerbsverfahrens erstellten überschlägigen Artenschutzprüfung (ÖKOLOGIE & PLANUNG 2012).

Hierbei fand im Jahr 2013 für den avifaunistischen Beitrag eine (halbquantitative) flächendeckende Erfassung aller Brutvogelarten (Punktkartierung) statt (ÖKOPLAN 2013). Die Arten wurden anhand von brutvogeltypischen Verhaltensweisen wie Reviergesang, Nestbau, Fütterung etc. erfasst. Dabei wurde zum Ausschluss von Durchzüglern nur Beobachtungen nach den für jede Art vorgeschlagenen Terminen als Brutzeitbeobachtungen entsprechend den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten (DDA) e.V. gewertet. Beobachtete Durchzügler, Nahrungsgäste sowie das Gebiet überfliegende Arten wurden vermerkt und in den Kartierungen als solche gekennzeichnet. Insgesamt sind 2013 fünf Begehungen durchgeführt worden.

Im Zuge der befristeten Errichtung des Tempohomes im Plangebiet hat 2016 eine weitere faunistische Prüfung (Dr. Szamatolski + Partner GbR 2016) mit Bezug auf die Brutvogelkartierung von 2013 stattgefunden. Hierbei sind zwei weitere Geländebegehungen auf dem vorgesehenen Standort des Tempohomes (Pferdekoppel) sowie im näheren und weiteren Umfeld der Maßnahme durchgeführt worden, um auch Störungen außerhalb der Baubereiche zu erfassen. Durch die erneute Begehung konnte ein Teil der vorhergehend nachgewiesenen Brutvögel und Nahrungsgäste im Hinblick auf die Vogelwelt bestätigt werden.

Da im Plangebiet ein Vorkommen von Zauneidechsen nicht auszuschließen war, erfolgte auf allen potenziell als Reptilienhabitate geeigneten Fläche eine gezielte Suche. Hierbei lag der Schwerpunkt der Untersuchung auf einer Erfassung der artenschutzrechtlichen relevanten Zauneidechse (ÖKOPLAN 2016). Für den Nachweis erfolgte eine über Beobachtung und gegebenenfalls Handfang an Sonnenplätzen, durch Absuchen von Versteckplätzen z.B. durch Umdrehen von Steinen, Holzstücken und sonstigen deckungsgebenden Gegenständen. Die Häufigkeitserfassung erfolgte in Absolutzahlen und nicht in Klassen. Es sind fünf Begehungen bei günstiger Witterung und Tageszeit zwischen Juni und September 2016 durchgeführt worden.

Im Mai und Oktober 2016 wurde die Bestandssituation der Biotoperfassung (Biotopkartierung) aus dem Jahr 2012 durch eine Begehung (Dr. H. Köstler, Dipl.-Ing. S. Schramm) geprüft und die Biotopkartierung dahingehend angepasst. Hierbei wurde für den Bereich des Tempohomes die im Rahmen des Genehmigungsverfahrens festgestellte Biotopqualität, die wiederherzustellen ist, bei der Bilanzierung berücksichtigt.

Die vorliegenden Daten sind ausreichend, um die Auswirkungen des Bebauungsplans auf die Umwelt beurteilen zu können. Es sind keine Schwierigkeiten aufgetreten, die die Beurteilung der Erheblichkeit von möglichen Umweltauswirkungen des Planungsvorhabens maßgeblich eingeschränkt haben. Weiterer Untersuchungsbedarf besteht nicht.

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden die Behörden aufgefordert, sich zur Umweltprüfung zu äußern. Die eingehenden Stellungnahmen wurden ausgewertet und unter der Maßgabe der Relevanz berücksichtigt.

3.2. Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

§ 4c Satz 1 des Baugesetzbuchs sieht vor, dass die Gemeinden erhebliche Umweltauswirkungen überwachen, die aufgrund der Bauleitpläne eintreten, um in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Zu den unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen zählen Auswirkungen, die erst nach Inkrafttreten entstehen.

Hierzu erfolgen regelmäßig auf gesamtstädtischer und bezirklicher Ebene Maßnahmen zur Umweltüberwachung.

Da die Fachbehörden nach § 4 Abs. 3 BauGB verpflichtet sind, über erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen zu berichten, kann gewährleistet werden, dass der Plangeber von neuen Erkenntnissen, informiert wird. Dadurch kann er in ausreichendem Umfang in die Lage versetzt werden, auf unvorhergesehene Entwicklungen zu reagieren. Daher wird im Plangebiet von einem speziellen vorhabenbezogenen Monitoring abgesehen.

Für das nach § 28 NatSchG Berlin geschützte Biotop der artenreichen Frischweide wird in einem eigenen Verfahren eine Genehmigung erforderlich. In diesem Verfahren kann das notwendige Monitoring geregelt werden, sodass die Umweltüberwachung gewährleistet wird.

Die Durchführung eines Monitorings bezüglich der Schaffung von Ersatzlebensraum für Feldlerchen kann im Rahmen der erforderlichen gesonderten Genehmigung außerhalb des Bebauungsplanverfahrens geregelt werden. Daher wurde von Regelungen im Bebauungsplan bzw. im städtebaulichen Vertrag abgesehen. Im Genehmigungsverfahren sind hier Regelungen möglich, die konkreteren Bezug auf die jeweiligen Maßnahmen nehmen. Auch für die Schaffung von Ersatzlebensraum für je ein Brutpaar der Grauammer und der Dorngrasmücke ist eine artenschutzrechtliche Genehmigung erforderlich. Auch hier wird davon ausgegangen, dass das erforderliche Monitoring im Rahmen der entsprechenden Genehmigung geregelt wird.

4. Allgemein verständliche Zusammenfassung

4.1. Derzeitiger Umweltzustand

Der Geltungsbereich grenzt an die südliche Stadtgrenze von Berlin und ist weitgehend im Übergang nach Brandenburg durch ländliche Strukturen geprägt. Im westlichen Teil befinden sich Weideflächen/Koppeln, im östlichen Teil Ackerflächen. Das Gebiet ist weitgehend frei von Gehölzen, lediglich an den Randbereichen befinden sich lineare, Ruderale Staudenfluren und Wiesen sowie eine kleine mittelalte Baumgruppe am Buckower Damm.

Allgemein hat das Gebiet einen Wert als Biotopverbundfläche, jedoch beschränkt sich dieser aufgrund der geringen Strukturierung mit unterschiedlichen Biotoptypen auf die Arten der Feldfluren und Wiesen wie die Feldlerche und Grauammer.

Als große, unversiegelte Fläche hat das Plangebiet eine hohe Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet und dient der naturnahen Grundwasserneubildung. Es ist eine der letzten Ackerflächen am südlichen Berliner Stadtrand und hat daher als kulturlandschaftlich geprägter Raum für das Landschaftsbild eine besondere Bedeutung.

Durch den vorhandenen Straßenverkehr im Buckower Damm und der Gerlinger Straße sind die angrenzenden Bestandsgebäude und die Randbereiche des Plangebiets Straßenverkehrslärm ausgesetzt. Zu dessen Beurteilung wurden Verkehrs- und Schalluntersuchungen durchgeführt.

4.2. Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes

Mit dem Bebauungsplan 8-66 werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein neues Siedlungsgebietes auf landeseigenen Flächen innerhalb des Geltungsbereiches von insgesamt 16,2 ha geschaffen. Als Art der baulichen Nutzung wird Allgemeines Wohngebiet (GRZ zwischen 0,3 bis 0,45) mit Verkehrsflächen festgesetzt (9,5 ha). Weiterhin werden private und öffentliche Grünflächen sowie landwirtschaftliche Flächen festgesetzt (5,7 ha).

Durch die Realisierung des Vorhabens erfolgt eine Zunahme der Versiegelung von 4,7 ha (vollversiegelte Flächen). Versiegelung verursacht erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes **Boden**. Durch Festsetzungen wie die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen oder zur Dachbegrünung werden die Beeinträchtigungen gemindert, Bodenfunktionen wie die Versickerung und Verdunstung (durch Rückhaltung) von Regenwasser werden gesichert. Trotz Zunahme der Versiegelung soll das Niederschlagswasser weiterhin weitgehend im neuen Stadtquartier versickert werden. Damit verbleibt das Regenwasser im Gebiet. Aufgrund des Konzepts zum Umgang mit dem Regenwasser ist der Eingriff in das Schutzgut Wasser gering.

In Bezug auf das Schutzgut **Klima** werden Eingriffe verursacht, die überwiegend auf die Überbauung der Flächen und der damit erhöhten Wärmespeicherung von versiegelten Flächen zurückzuführen sind. Zur klimatischen Entlastung sind Maßnahmen wie z. B. Dach- und Fassadenbegrünungen, Versickerungsflächen und Baumpflanzungen vorgesehen. Diese Maßnahmen tragen zur Verdunstung und damit zur Optimierung der relativen Luftfeuchtigkeit bei. Der Austausch von bodennaher Luft und die Durchlässigkeit im Baugebiet werden durch die Regelung der überbaubaren Fläche in Verbindung mit einer Grundflächenzahl (GRZ) gewährleistet. Die zulässige GRZ ermöglicht in Verbindung mit den Festsetzungen zur Anzahl der Vollgeschosse keine vollständige Überbauung der überbaubaren Grundstücksflächen. Die Zielsetzung des städtebaulichen Konzepts für ein offenes und durchlässiges Wohnquartier bleibt gewahrt. Der westliche Bereich wird von Bebauung freigehalten, sodass Kaltluftentstehung und Luftaustausch weiterhin gewährleistet sind.

Verändern werden sich mit Umsetzung der Planung zum überwiegenden Teil die im Plangebiet vorhandenen landwirtschaftlich geprägten Biotope als Lebensraum für Tiere und Pflanzen.

Im westlichen Teil werden Grün- und Landwirtschaftsflächen gesichert und qualitativ aufgewertet, indem neue Biotoptypen und Lebensräume wie z. B. mit Laubbäumen bestandene Grünanlagen sowie landwirtschaftliche Flächen festgesetzt sind. Flächen zur Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser kommen nicht nur den Schutzgütern Boden, Wasser und Klima zu Gute (Ausgleich der Versiegelung), sondern erhöhen als Trittsteinbiotope gleichzeitig die biologische Vielfalt im Gebiet.

Die artenreichen Bereiche der Weideflächen/Koppeln sind geschützte Biotoptypen gemäß § 28 NatSchGBln. Mit den Festsetzungen bzw. Regelungen im städtebaulichen Vertrag werden für die landwirtschaftlich genutzten Flächen Vorgaben gemacht, eine Ersatzfläche für Biotope innerhalb des Geltungsbereichs geschaffen wird.

Die artenschutzrechtlichen Anforderungen (Brutpaare der Feldlerche) können nicht durch Vor-Ort festgesetzte Maßnahmen zur Minderung und Ausgleich ausgeglichen werden, weshalb für den besonderen Artenschutz ein externer Kompensationsbedarf besteht. Die notwendigen Kompensationsflächen und Maßnahmen sollen außerhalb des Plangebietes gesichert werden.

Für das Schutzgut **Mensch, Gesundheit und Bevölkerung** ist vor allem der Lärmschutz von besonderer Relevanz. Bereits ohne den Bebauungsplan steigt das Verkehrsaufkommen im motorisierten Individualverkehr im Buckower Damm und der Gerlinger Straße aufgrund der allgemeinen Verkehrsentwicklung stark an. Dadurch nimmt auch die Lärmbelastung auf die umgebende Bebauung und das Plangebiet zu. Durch die Neubebauung im Plangebiet kommt es zu einer leichten Erhöhung des Verkehrsaufkommens im Buckower Damm und der Gerlinger Straße, wodurch sich der Straßenverkehrslärm geringfügig erhöht. Aktive und passive bauliche Maßnahmen tragen dazu bei, die Bedingungen für verträgliches Wohnen entlang der Hauptverkehrsstraßen zu erreichen. Hierzu gehört unter anderem das Abrücken der Baukörper von den Straßen, passive Schallschutzmaßnahmen wie Regelungen zur Anordnung von Räumen zur lärmabgewandten Seite, verglaste Vorbauten und die Einhaltung eines bewerteten Schalldämm-Maßes für Außenbauteile. Die Innenbereiche des Plangebietes sind weitgehend ruhige Bereiche.

Die Agrarlandschaft wird durch die Bebauung grundlegend verändert. Im Bereich der Bebauung wird der prägende weite Blick über die Feldflur nicht mehr möglich sein. Das Erlebnis der Weite wird lediglich auf der westlichen Ausgleichsfläche/Weide gesichert. Hier soll eine landwirtschaftliche (aber extensive) Nutzung zum Schutz der dortigen artenreichen Weideflächen fortgeführt werden. In der östlich anschließenden öffentlichen Parkanlage/Spielplatz wird ein Übergang von Land zur Stadt angestrebt. Die Laubbaumpflanzungen und Anlage von Flächen zur Rückhaltung von Regenwasser nehmen den traditionellen, ländlichen Charakter der Teltowhochfläche wieder auf. Durch die öffentliche Parkanlage wird eine Nord-Süd-Querung möglich. Der Mauerweg wird mit einem begleitenden Grünraum gesichert. Das Netz der öffentlichen Straßen wird durch Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung an den Mauerweg angeschlossen. Ein öffentlicher Spielplatz wird in die Parkanlage integriert.

Mit diesen Maßnahmen wird der öffentliche nutzbare Freiraum für die Erholung und das Landschaftsbild deutlich erhöht.

Die Freiräume innerhalb des Wohngebietes werden insbesondere durch das Pflanzen von standortgerechten Bäumen und die Begrünung der Fassaden aufgewertet.

Das Landschaftsbild wird grundlegend verändert, es werden aber gleichzeitig zahlreiche Maßnahmen durchgeführt, die zur Erhöhung der Erlebbarkeit der Landschaft beitragen.

4.3. Ergebnis

Hinsichtlich der Schutzgüter werden zahlreiche Festsetzungen getroffen, um die Umweltverträglichkeit zu sichern. Vor allem die Festsetzungen zum Immissionsschutz (Lärm) und zur Klimaanpassung (Dach- und Fassadenbegrünung, Regenwassermanagement, Verschattung, bodengebundene Begrünung) sind wesentlich, um die Umweltverträglichkeit zu erreichen.

Mit dem Bebauungsplan werden Eingriffe in Natur- und Landschaft verursacht. Daher sind zahlreiche Maßnahmen festgesetzt, die zur Vermeidung und Verminderung führen. Dennoch kann der Eingriff – in die biotischen und abiotischen Komponenten des Naturhaushaltes – innerhalb des Geltungsbereiches nicht vollständig ausgeglichen werden. Ergänzend wurde die Vorhabenträgerin daher dazu verpflichtet, planexterne Maßnahmen im Bereich des Naturdenkmals Lolopfuhl durchzuführen. Damit wird ein wichtiger Beitrag zum Erhalt des Biotops geleistet. Auch wenn hier noch keine konkrete Planung vorliegt, die eine exakte Bilanzierung ermöglicht, muss davon ausgegangen werden, dass ein vollständiger Ausgleich des Eingriffs auch unter Einbeziehung dieser planexternen Maßnahme nicht erreicht werden kann. Hierbei ist auch zu berücksichtigen, dass die Eingriffsbilanzierung eine Grobquantifizierung darstellt, welche auch subjektive Komponenten beinhaltet und nicht einer reinen Tatsachenfeststellung und in diesem Sinne nicht mit einem objektiven, mathematischen Berechnungsergebnis vergleichbar ist. Es bleibt daher der Abwägung vorbehalten, auf dieser Basis über den konkreten Grad der Kompensation – der hier deutlich über 80 % liegt – nach Maßgabe des Abwägungsgebots zu entscheiden. Anders als im Naturschutzrecht oder bei Planfeststellungen gibt es für die Bauleitplanung keine Pflicht zur Voll-Kompensation. Daher wird von einer rechnerisch vollständigen Kompensation des Eingriffs in die abiotischen und biotischen Komponenten des Naturhaushaltes aufgrund der Bedeutung der Schaffung von Flächen für den Wohnungsneubau im Rahmen der Abwägung abgesehen.

Für den Eingriff in gesetzlich geschützte Biotope durch die Bebauung kann innerhalb des Geltungsbereiches ein Ausgleich geschaffen werden. Dieses Ziel kann auf der westlich gelegenen Freifläche des Bebauungsplans durch eine entsprechende Bewirtschaftung als artenreiche Frischweide erreicht werden. Die Befreiung vom Biotopschutz nach § 28 NatSchG Berlin wird in einem separaten Verfahren einschließlich Monitoring geregelt.

Hinsichtlich des Artenschutzes werden die Biotopstrukturen des Offenlandes für die Feldlerche nachhaltig verändert. Ersatzflächen können im Geltungsbereich nicht bereitgestellt werden. Daher ist eine externe Maßnahme für den Artenschutz vorgesehen. Für die entsprechende Kompensation durch 2 Feldlerchenreviere im Wege der vorgesehenen FCS-Maßnahme auf Flächen der Berliner Stadtgüter wurde mit Schreiben der obersten Natur-

schutzbehörde vom 5. April 2019 eine die Erteilung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme gemäß § 45 Absatz 7 Satz 1 Nummer 5, Satz 2 BNatSchG vom Verbot der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) grundsätzlich in Aussicht gestellt.

III. Planinhalt und Abwägung

1. Ziele der Planung und wesentlicher Planinhalt, Grundzüge der Abwägung

Mit dem Bebauungsplan 8-66 werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung von Wohnungsbau auf der zurzeit landwirtschaftlich genutzten Fläche im Ortsteil Buckow geschaffen werden. Ziel ist die Entwicklung eines eigenständigen Stadtquartiers zur Ergänzung und Abrundung des bestehenden Siedlungszusammenhangs im Übergang zum Landschaftsraum.

Die gesamtstädtische Situation ist vor allem durch einen erhöhten Wohnraumbedarf bzw. Wohnungsmangel gekennzeichnet, welche sich auch auf den Bezirk Neukölln niederschlägt. Die Entwicklung von Flächen für den Wohnungsbau, insbesondere für den preisgünstigen Wohnraum, ist eine dringende gesamtstädtische Aufgabe. Eine Maßnahme, um die Wohnbedürfnisse angemessen zu befriedigen, ist die Schaffung von Planungsrecht für Wohnungsbau auf geeigneten Flächen, die sich im Eigentum des Landes Berlin befinden.

Wesentliches städtebauliches Ziel ist die Schaffung eines neuen Quartiers für den Geschosswohnungsbau mit angemessener städtebaulicher Dichte unter Berücksichtigung eines ausgewogenen Nutzungsmaßes. Eine aufgelockerte Bebauung, die Schaffung von siedlungsnahen Grünflächen sowie der Erhalt von landwirtschaftlichen Nutzungen in einem Teilbereich sollen den Übergang zum umliegenden Landschaftsraum weiterhin attraktiv und erlebbar machen und für eine nachhaltige Durchgrünung sorgen. Die Sicherung des städtebaulichen Konzeptes mit dem hohen Freiflächenanteil erfolgt durch Festsetzung von Bauflächen, deren Überbaubarkeit durch Festsetzung von Obergrenzen der überbaubaren Fläche (Grundflächenzahl) begrenzt ist.

Ziel ist die Entwicklung eines Quartiers mit hoher Aufenthaltsqualität. Um dieses zu erreichen, sollen Durchgangsverkehr im Neubauquartier unterbunden und private Stellplätze am Gebietsrand konzentriert werden. Die Lage von oberirdischen Stellplätzen in den Baugebieten beruht auf einem Mobilitätskonzept, das eine Konzentration von Stellplätzen am Rand des Plangebiets auf den Privatstraßen und vor allem in zwei möglichen Quartiersgaragen vorsieht, um damit die Zahl der Fahrten im Quartier zu reduzieren. Der Stärkung des ÖPNV zur besseren Anbindung und Organisation der Busverkehre dient die Festsetzung einer Buswendestelle. Wegeverbindungen sichern eine Vernetzung des Quartiers mit seinem Umfeld.

Die Höhenentwicklung berücksichtigt die Bestandsbebauung in der Umgebung, aber auch Aspekte des Immissionsschutzes (lärmrobuste Bebauungsstruktur). Durch die Bebauung am Gebietsrand wird der Innenbereich des Quartiers vor Immissionen geschützt.

Die zulässige Höhe ist – in Teilen des Quartiers – punktuell höher als an seinen Rändern und schafft damit entsprechend dem zugrunde liegenden städtebaulichen Konzept besondere Gebäude – Angerhäuser –, die im 1. Vollgeschoss (Erdgeschoss) auch besondere, das Quartier belebende Nutzungen und Gemeinschaftsräume aufweisen sollen. Durch ein höheres Gebäude an der Kreuzung Buckower Damm/Gerlinger Straße wird der Gebietsauftakt markiert.

Die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes ermöglicht die Entwicklung eines Quartiers, in dem vorwiegend gewohnt wird, insbesondere ist die Herstellung von förderfähigen Wohnungen ein wichtiges Ziel. Daher wird sichergestellt, dass auf insgesamt mindestens 30 % der zulässigen Geschossfläche Wohnen förderfähige Wohnungen errichtet werden. Die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes eröffnet aber auch die Möglichkeit, dass andere wohnverträgliche Nutzungen realisiert werden können, wie beispielsweise Arztpraxen, der Nahversorgung dienende kleine Läden oder soziale Infrastruktureinrichtungen (Kindertages- und Jugendfreizeiteinrichtungen, Nachbarschaftszentren etc.). Durch Festsetzungen zum Schallschutz wird gewährleistet, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse gewahrt werden.

Mit der Integration eines hohen Grünanteils, dem Erhalt von landwirtschaftlichen Flächen sowie den Festsetzungen zur Begrünung und zum Anpflanzen von Bäumen werden die Ziele des Umweltschutzes berücksichtigt. Diese Festsetzungen dienen auch dem Ausgleich für den durch den Bebauungsplan zulässigen Eingriff in Natur und Landschaft. Dies wird durch ein umfassendes Konzept zum Umgang mit dem Regenwasser berücksichtigt, das ein vollständiges Verbleiben der Niederschläge im Plangebiet mit anschließender Rückführung in den natürlichen Wasserkreislauf durch Versickerung bzw. Verdunstung als Folge der Rückhaltung gewährleistet.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans gewährleisten eine geordnete, nachhaltige städtebauliche Entwicklung in diesem Bereich, die gleichzeitig den verkehrlichen und immissionschutzrechtlichen Belangen Rechnung trägt.

Wesentlicher Planinhalt

Das Plangebiet gliedert sich in drei Teilbereiche. Im östlichen Teil ist eine Siedlungsentwicklung vorgesehen. Diese nimmt mit den Baugebietsflächen sowie der öffentlichen und privaten Erschließung rd. 58 % des Plangebietes von 16,2 ha ein. Das künftige Wohngebiet besteht aus elf unterschiedlich großen Baufeldern mit der Möglichkeit, hier im Rahmen der Festsetzungen unterschiedliche Typologien zu entwickeln. Die Erschließung erfolgt durch ein orthogonales Netz von öffentlichen Verkehrsflächen sowie privaten Verkehrsflächen.

Der zweite große Bereich ist eine landwirtschaftliche Fläche mit einem Anteil von rd. 23 % und der dritte Bereich sind die privaten und öffentlichen Grünflächen mit einem Anteil von rd. 19 %.

Der Bebauungsplan trifft zur Sicherung der städtebaulichen Ziele Festsetzungen im Sinne des § 30 Abs. 1 BauGB, insbesondere zu

- künftigen Baugebieten (allgemeines Wohngebiet),
- Ausschluss nicht standortverträglicher Nutzungen wie Verwaltungen, Beherbergungsstätten, Tankstellen und Gartenbaubetriebe,
- Bebaubarkeit innerhalb der Baugebiete durch Baufenster mit Freihaltung der Blockinnenbereiche,
- Obergrenzen für die Überbaubarkeit, Grundflächen- und Geschossflächenzahlen, Anzahl der Vollgeschosse und Festsetzung der maximal zulässigen Gebäudeoberkanten,
- öffentlichen und privaten Straßenverkehrsflächen zur äußeren und inneren Erschließung der Baugebiete,
- Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung zur Stärkung des ÖPNV und Sicherung von öffentlichen Fuß- und Radwegen,
- Lage und Obergrenze von Stellplätzen,
- öffentlichen und privaten Grünflächen
- landwirtschaftlicher Fläche,
- Flächen, die mit Geh-, Radfahr-, Fahr- und Leitungsrechten zu belasten sind,
- Sicherung einer Fläche mit Retentionsfunktion innerhalb einer öffentlichen Grünfläche sowie
- Sicherung einer Fläche für ein Abwasserpumpwerk.

Umweltbelange werden über die Festsetzung von Grünflächen hinaus durch Festsetzung von Baumpflanzungen und Regelungen zur Dachbegrünung sowie zur Erdüberdeckung von Tiefgaragen und deren Begrünung berücksichtigt. Ein weiterer wichtiger Regelungsgegenstand betrifft differenzierte Festsetzungen zum Lärmschutz. Es wird eine die Verkehrsimmissionen abschirmende Bebauung gesichert. Ein Erfordernis, diese vor der Errichtung von Gebäuden innerhalb des Plangebietes zu errichten besteht allerdings nicht. Regelungen zur Grundrissgestaltung und zum passiven Lärmschutz innerhalb der überbaubaren Flächen am Gebietsrand sichern ergänzend, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse angemessen berücksichtigt werden.

2. Städtebauliches Konzept

Ziel des dem Bebauungsplan zugrunde liegenden städtebaulichen Konzeptes ist es, die „Buckower Felder“ sowohl zu einem attraktiven Stadtquartier als auch zu einem erlebbaren Landschaftsraum zu entwickeln. Das neue Quartier soll sich behutsam in den bestehenden Übergangsbereich zwischen Berliner Stadtrand und offener Feldlandschaft einfügen und zwischen den heterogenen Typologien und Dichten im angrenzenden Bestand vermitteln. Grünstrukturen gliedern das Quartier und verzahnen es mit dem Landschaftsraum. Im Landschaftsteil entsteht insgesamt ein ökologisch wichtiger und zugleich abwechslungsreicher Grün- und Naherholungsraum aus einer naturnahen Parkanlage und Weideflächen. Die Parkanlage wird für alle Bewohnerinnen und Bewohner nutzbar sein. Die entstehende Grünstruktur zieht sich von den Planstraßen B und C mit Alleen im Mittelstreifen der Planstraßen durch das Quartier vom Landschaftsraum bis zum Buckower Damm. Ergänzend werden durch die städtebauliche Figur der Geschosswohnungsbauten begrünte Innenhöfe gebildet, die Erholungs- und Rückzugsflächen bieten.



Abbildung 17: Bezeichnung der Baufelder (BF) und Planstraßen mit städtebaulichem Entwurf (beispielhaft)

Die Bebauung der Baufelder ist an den Blockrändern angeordnet und folgt jeweils dem Straßenverlauf, sodass die Innenbereiche der Baufelder freibleiben. Durch die straßenbegleitende Bebauung entstehen unterschiedliche Ausrichtungen für die Wohnungen in den Teilquartieren, sodass hier ein breites Angebot an unterschiedlichen Qualitäten erreicht werden kann.

Nach Norden zur Gerlinger Straße und im Bereich der Kreuzung Gerlinger Straße/Buckower Damm wird die Bebauung gegenüber dem Straßenraum als überwiegend drei- bis viergeschossige Bebauung ("lärmrobuste Bebauung") vorgesehen, um die Innenbereiche der Wohnhöfe vor der hier bestehenden Lärmbelastung aus dem Verkehr abzuschirmen. Als

Verbindungsstelle zum bestehenden Nahversorgungszentrum nördlich der Gerlinger Straße wird an der Kreuzung ein Stadtplatz angeordnet.

Die Baufelder 1, 2, 4 und 5 weisen entlang der Planstraßen jeweils einen besonderen Gebäudetyp mit fünf Vollgeschossen – Angerhäuser – auf, die entsprechend dem zugrunde liegenden städtebaulichen Konzept eine Erdgeschosszone mit besonderen Nutzungen wie etwa Gemeinschaftsräume, die zusammen mit den vorgelagerten Raum, Angerplätze für gemeinsame Aktivitäten der Bewohner dienen sollen (Kapitel III.4.9).

Das städtebauliche Konzept zeigt ein Stadtquartier bestehend aus elf Baufeldern, wobei zwischen den Baufeldern 3 und 11 sowie 6 und 10 ein enger Nutzungszusammenhang besteht, der durch die Mischverkehrsflächen der Planstraße D verbunden ist.

Zur öffentlichen Parkanlage und zur Landesgrenze entsteht durch die Anordnung der Gebäude eine klare Raumkante als Abschluss des Gebietes.

Insgesamt lassen sich aufgrund der am städtebaulichen Konzept orientierten Festsetzungen im Quartier rd. 850 bis 900 Wohnungen realisieren, je nach realisierter Wohnungsgröße. Die Geschossigkeit der Bebauung liegt zwischen drei und fünf Geschossen.

Die interne Erschließung erfolgt linear mit einzelnen Versätzen und Platzaufweitungen an den Kreuzungen der Planstraßen, die als Mischverkehrsfläche ausgeführt werden sollen. An der Gerlinger Straße sind zwei Zufahrten, am Buckower Damm eine Zufahrt vorgesehen. In Anlehnung an dörfliche Strukturen bilden sogenannte Anger in den Ost-West-orientierten Planstraßen B und C das Rückgrat der neu entstehenden Siedlung und verbinden den westlichen Grün- und Naherholungsraum mit dem Baugebiet. Die Angerbereiche sollen im Wesentlichen zwei Funktionen erfüllen. Zum einen sind sie Grün- und Begegnungsraum für die Bewohner und Bewohnerinnen, zum anderen übernehmen sie eine wichtige Rolle im Konzept der Regenentwässerung. Die Nord-Süd-Erschließungen werden mit Fuß- und Radwegen zum Mauerstreifengrünzug verlängert.

Oberirdische Stellplätze werden am Quartiersrand – vorzugsweise in Quartiersgaragen – konzentriert.

Das freiraumplanerische Konzept setzt auf die Ausbildung differenzierter und den unterschiedlichen Wohnbereichen angemessenen Grünstrukturen in Verbindung mit einer engen Vernetzung mit der Landschaft. Die großzügigen Freiräume weisen unterschiedliche Qualitäten und Strukturen auf. Hier entsteht ein ökologisch wichtiger und zugleich abwechslungsreicher Grün- und Naherholungsraum aus naturnahen, multifunktionalen Grünflächen für die Bewohnerinnen und Bewohner des gesamten Ortsteils und einer Weidefläche, die insbesondere für den angrenzenden Pferdehof nutzbar ist. Zusätzlich sind in der öffentlichen, naturnahen Parkanlage zwischen dem Siedlungsbereich und der Weidefläche öffentliche Durchwegungen sowie ein öffentlicher Spielplatz vorgesehen.

3. Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan

Bebauungspläne sind gem. § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln. Dieser stellt die beabsichtige städtebauliche Entwicklung in seinen Grundzügen dar.

Der Flächennutzungsplan Berlin in der Fassung der Neubekanntmachung vom 05. Januar 2015 (ABl. S. 31), der zuletzt am 11. Dezember 2018 (ABl. 2019 S. 8) geändert worden ist, stellt für das Plangebiet verschiedene Nutzungen dar.

Der östliche Teil des Plangebiets wird als Wohnbaufläche (W3) mit einer landschaftlichen Prägung dargestellt. Der westliche Teil des Plangebietes und die westlich angrenzenden Flächen werden als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Feld, Flur und Wiese“ dargestellt.

Wohnbauflächen W3 werden grundsätzlich charakterisiert durch Gruppen von kleinen Mehrfamilienhäusern (Stadt villen), Hausgruppen mit zwei bis drei Geschossen, Reihenhäusern,

ältere Mehrfamilienvillen und andere Formen einer verdichteten, Einfamilienhaus ähnlichen, freiraumbezogenen geprägten Bebauung. Dem Typ W3 ist eine GFZ bis zu 0,8 zugeordnet.

Wohnbauflächen des Typs W3 (und W4) können durch Darstellung einer landschaftlichen Prägung als Nutzungsbeschränkung zum Schutz der Umwelt modifiziert werden, diese liegen in der Übergangszone zur freien Landschaft. Dichte und Gebietstypik entsprechen der Wohnbaufläche W3, sollen jedoch zusätzliche, typische, das Siedlungsbild prägende Vegetationsstrukturen aufweisen. Durch die Modifizierung der Darstellung mit „landschaftlicher Prägung“ soll die Grundflächenzahl auf 0,3 begrenzt werden, um eine dem Siedlungsscharakter entsprechende Bebauung zu gewährleisten.

In den Ausführungsvorschriften zum Darstellungsumfang zum Entwicklungsrahmen sowie zu Änderungen des Flächennutzungsplans Berlin (AV-FNP vom 28. September 2017, ABl. Nr. 41 S. 4633) ist hierzu in Ziffer 1.4 ausgeführt, dass der Handlungsspielraum für die Entwicklung von Bebauungsplänen abhängig ist von der Darstellungsschärfe des Flächennutzungsplans (FNP). In diesem Zusammenhang wird auf einen Leitsatz zu einer 1975 durch das Bundesverwaltungsgericht getroffenen Entscheidung Bezug genommen und klargestellt, dass aus den im Flächennutzungsplan dargestellten Planungsgrundzügen im Rahmen der konkretisierenden Planung Lösungen zu entwickeln sind, die der jeweiligen örtlichen Situation angemessen sind. Die Darstellungsschärfe des Flächennutzungsplans lässt es zu, Veränderungen der örtlichen Bedürfnisse und Situationen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen, ohne die Grundkonzeption des FNP infrage zu stellen.

Nach dem Entwicklungsgrundsatz Nr. 3 der Ausführungsvorschriften zum Flächennutzungsplan ist *„Eine Überschreitung der Geschossflächenzahl in Wohnbauflächen größer 3 ha [ist] zulässig, wenn städtebauliche Gründe dies rechtfertigen.“*

Aufgrund der angespannten Wohnungsmarktsituation ist ein wesentliches städtebauliches Ziel des Bebauungsplans 8-66 die Bereitstellung von Flächen für den Geschosswohnungsbau durch die Entwicklung eines Wohnquartiers mit angemessener städtebaulicher Dichte unter Berücksichtigung eines ausgewogenen Nutzungsmaßes. Das Maß der baulichen Nutzung (hier Grundflächenzahl) liegt – auch wenn aus städtebaulichen Gründen in einzelnen Baufeldern eine Überschreitung erforderlich ist – auf das gesamte Quartier bezogen unterhalb der Obergrenze des § 17 der BauNVO für allgemeine Wohngebiete. Bei der Geschossflächenzahl sind aus städtebaulichen Gründen für bestimmte Baufelder ebenfalls Überschreitungen der Obergrenze des § 17 BauNVO erforderlich. Bezogen auf die das Baugebiet insgesamt wird die Obergrenze nur geringfügig überschritten.

Die Entwicklung von – insbesondere landeseigenen – Flächen für den Wohnungsbau, um den Belangen der Versorgung der Bevölkerung mit (bezahlbarem) Wohnraum Rechnung zu tragen, ist eine dringende gesamtstädtische Aufgabe. Gem. § 1a Absatz 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden und daher sind gem. 1.4 der AV-FNP Baugebiete grundsätzlich flächensparend zu entwickeln.

Aufgrund des im Bebauungsplan vorgesehenen Maßes der baulichen Nutzung, kann die Entwicklung einer nennenswerten Anzahl von Wohnungen erreicht werden und die Möglichkeit gegeben werden, eine breite soziale Mischung der Bevölkerung mit Wohnraum zu versorgen.

Die Schaffung eines sich zur Landschaft öffnenden und durchgrüntes Quartiers ist weiterhin möglich und wird gesichert. Der westliche Teil des Geltungsbereichs liegt im Bereich der Darstellung als Grünfläche (Feld, Flur, Wiese) und ist Teil der übergeordneten Freiflächen- und Biotopflächenvernetzung. Hier wird dementsprechend landwirtschaftliche Fläche festgesetzt. Die Wohnbauflächen werden dreiseitig von öffentlichen und privaten Grünflächen eingeraht.

Ein weiterer städtebaulicher Grund für die Überschreitung der Geschossflächenzahl ist der für das Umfeld des Plangebiets charakteristische Wechsel von Einfamilienhausbebauung und großmaßstäblichem, in Grünflächen eingebetteten fünf- bis fünfzehngeschossigen Siedlungsbauten. Die neue Siedlungsstruktur wirkt durch eine in der Höhe gestaffelte Bebauung

vermittelnd auf diese heterogene Baustruktur und der freien Landschaft ein und führt so zu einer Abrundung des Ortsteils Buckow.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans 8-66 gewährleisten auch bei der höheren baulichen Dichte in Bezug auf die Grundflächen- und Geschossflächenzahl einen hohen Grünanteil in den Baugebieten, sowie den Erhalt des Freiraumzusammenhangs zwischen den Buckower Feldern und Brandenburg durch die Festsetzung großzügiger Grünflächen und landwirtschaftlicher Fläche.

Mit der gestaffelten Festsetzung einer von (Nord-)Osten nach Südwesten abnehmenden baulichen Höhe und zunehmender Durchgrünung des Quartiers sind die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans 8-66 insgesamt gem. § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB unter Berücksichtigung der AV-FNP aus dem FNP-Berlin entwickelt.

4. Begründung der Festsetzungen

4.1. Art der baulichen Nutzung

Allgemeines Wohngebiet (WA)

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB – zeichnerische Festsetzungen und textliche Festsetzung 1.1

Als Art der baulichen Nutzung wird ein allgemeines Wohngebiet gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 4 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt. Das allgemeine Wohngebiet dient vorwiegend dem Wohnen. Dies ermöglicht neben der überwiegenden allgemein zulässigen Wohnnutzung innerhalb der gewählten Festsetzungen auch die Errichtung von einem oder mehreren Kita-Standorten, ggf. anderen Einrichtungen für soziale, kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke aber auch Läden für die Versorgung des Gebiets oder auch nicht störende Handwerksbetriebe und Schank- und Speisewirtschaften. Darüber hinaus sind – ohne dass es einer gesonderten Regelung bedarf, Räume für freie Berufe, z.B. Ärzte zulässig.

Ausschluss von Nutzungen im allgemeinen Wohngebiet

Während die nach § 4 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen im Allgemeinen Wohngebiet uneingeschränkt zulässig sind, werden ausnahmsweise zulässige Nutzungen im Plangebiet nicht zugelassen. Sie würden den gewünschten Charakter des Wohngebietes als Siedlung mit landschaftlichem Bezug einschränken. Bei den nicht zulässigen Nutzungen handelt es sich um:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe und
- Tankstellen.

Die genannten Nutzungen sind wegen ihres hohen nachbarschaftlichen Störpotenzials und ihres großen Flächenbedarfs nicht mit den städtebaulichen Zielvorstellungen für das Gebiet verträglich. Mit dem Ausschluss dieser Nutzungen soll gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO wird eine ruhige Wohnlage gewährleistet werden und eine unnötige Belastung des Wohngebietes, z. B. durch zusätzlichen Ziel- und Quellverkehr, vermieden werden.

Im Fall von Verwaltungen ergibt sich außerdem das Problem der zeitlich eingeschränkten Nutzung, sodass es, insbesondere bei größeren Einrichtungen zu einer Verödung in den arbeitsfreien Zeiten kommen kann.

Während Gartenbaubetriebe insbesondere aufgrund ihres Charakters als flächenextensive Nutzung ausgeschlossen werden sollen, welcher der angestrebten Siedlungs- und Nutzungsstruktur des Gebiets widerspricht, werden Tankstellen auch wegen ihres hohen nachbarschaftlichen Störpotenzials (Tag- und Nachtbetrieb, Geräusch- und Geruchsbelästigung durch an- und abfahrende Kraftfahrzeuge, evtl. Werkstatt) ausgeschlossen.

Der Ausschluss von Tankstellen dient aber auch der Vermeidung baulicher Strukturen, die dem städtebaulichen Konzept zuwiderlaufen. Die in § 4 Abs. 3 Nr. 5 BauNVO genannte Nutzung (Tankstellen) sind aufgrund ihrer baulichen Erscheinung nicht geeignet, sich städtebaulich verträglich in ein vorstädtisches Wohnquartier mit klaren städtebaulichen Vorgaben zu integrieren. Im Übrigen finden sich in einer Entfernung von 1 km bis 1,2 km an der Johannisthaler Chaussee zwei Tankstellen, sodass eine Versorgung im näheren Umfeld gewährleistet ist.

Insgesamt wird die Zweckbestimmung des allgemeinen Wohngebiets durch den Ausschluss von ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nicht beeinträchtigt, da allgemeine Wohngebiete vorwiegend dem Wohnen dienen und die Mehrzahl der im allgemeinen Wohngebiet über das Wohnen hinaus maßgeblich prägenden Nutzungen auch weiterhin allgemein zulässig sind.

Flächen für soziale Wohnraumförderung

§ 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB – textliche Festsetzung 1.2

Die Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum ist eines der Ziele, die gem. § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen sind. Neben anderen auf den Bestand ausgerichteten Maßnahmen besteht in Berlin insgesamt Anlass, auch im Neubau dafür Sorge zu tragen, dass Wohnraum zu angemessenen Preisen zur Verfügung steht. Das gilt umso mehr, als die Angebotsmieten für neue Wohnungen besonders hoch sind. Aus diesem Grund ist die Zahl der mietpreis- und belegungsgebundenen Wohneinheiten nach Möglichkeit zu erhöhen. Es stellt sich die dringende städtebauliche Herausforderung, den spezifischen Bedarf von Bevölkerungsgruppen mit niedrigem Einkommen bei der Entwicklung von Flächen für den Wohnungsneubau zu berücksichtigen. Dabei handelt es sich um ein städtebauliches Erfordernis, dem aufgrund der Offenheit des Wohnungsmarkts im Rahmen der Bauleitplanung grundsätzlich berlinweit Rechnung zu tragen ist. Dieses Erfordernis kann insbesondere durch die Entwicklung landeseigner Flächen und der Realisierung zusätzlicher landeseigner Wohnungen erfüllt werden.

Das starke Bevölkerungswachstum der letzten Jahre hat zu einer erhöhten Nachfrage an Mietwohnungen in Berlin geführt. Der aktuelle Leerstand liegt deutlich unter 3 %, der als Fluktuationsreserve für einen funktionierenden Wohnungsmarkt benötigt wird. Auch das Landgericht Berlin hat in seinem Urteil vom 03. Juli 2014 (67 S 121/14) über die Kappungsgrenzen-Verordnung „eine nicht unerhebliche Unterversorgung mit Mietwohnungen“ in Berlin festgestellt. Der Bundesgerichtshof bestätigte dieses Ergebnis mit seinem Urteil vom 04. November 2015 (VIII ZR 217/14). Die Unterversorgung/das Defizit an Mietwohnungen führt zu einem kontinuierlichen Anstieg der mittleren Angebotsmieten, welche nach dem IBB Wohnungsmarktbericht Ende 2018 im landesweiten Durchschnitt 10,70 €/m² (netto kalt) erreichten und damit gegenüber 2009 von 6,00 €/m² um rd. 80 % gestiegen sind. Aufgrund ihres (geringen) Einkommens können viele Haushalte die steigenden Mieten des freifinanzierten Wohnungsbaus kaum (mehr) bezahlen. Gemäß IBB Wohnungsmarktbericht 2018 wäre fast die Hälfte der Berliner Haushalte (41,5 %) zum Bezug einer Sozialwohnung berechtigt. Dies zeigt, dass es sich um ein zentrales Thema der Daseinsvorsorge handelt.

Zugleich verringert sich die Anzahl der Wohnungen mit Mietpreis- und Belegungsbindungen. Der Leitlinie zum Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung ist zu entnehmen, dass es im Jahr 2011 noch rd. 300.000 entsprechend gebundene Wohnungen gab. Dieser Bestand wird sich bis 2022 auf fast ein Drittel dieses Niveaus (rd. 105.000 Wohnungen) reduzieren, sofern nicht deutliche Gegenmaßnahmen getroffen werden.

Vor dem Hintergrund ist es eine Aufgabe der Bauleitplanung, die räumlichen Voraussetzungen zur Bewältigung dieses Problems und damit zur Umsetzung der wohnungspolitischen Ziele des Landes Berlins zu schaffen. Um den Wohnbedürfnissen der Bevölkerung entsprechen zu können, ist die Versorgung mit ausreichendem Wohnraum durch Wohnungsneubau erforderlich. Dies soll durch die Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten auf gegenwärtig landwirtschaftlich genutzten Flächen im Bebauungsplan 8-66 erfolgen.

Die Festsetzung berücksichtigt zugleich die Ergebnisse beschlossener Entwicklungskonzepte und Planungen (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB) – hier den Stadtentwicklungsplan (StEP) Wohnen 2025 sowie den Entwurf zum StEP Wohnen 2030. Mit den dort festgelegten Leitlinien wird ebenfalls das Ziel, eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung zu schaffen bzw. zu erhalten verfolgt. Unter der Leitlinie 2 des StEP 2025 „Berlin sichert die soziale und funktionale Mischung“ sowie der Leitlinie 1 des Entwurfs zum StEP Wohnen 2030 sind einkommensschwache Haushalte explizit als Zielgruppe für die Schaffung zusätzlichen preiswerten Wohnraums in den stark nachgefragten Quartieren aufgeführt. In der Leitlinie 3 des StEP Wohnen 2025 und der Leitlinie 6 des Entwurfs zum StEP Wohnen 2030 „Bezahlbaren Wohnraum für alle schaffen und bewahren“ sind Wohnungen im Neubau auch für einkommensschwächere Haushalte und die Mischung der Bewohnerstruktur in den Neubauquartieren, u. a. hinsichtlich des Einkommens, als Ziele benannt.

Wohnbedürfnisse der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB)

Entsprechend dem IBB Wohnungsmarktberichtes 2018 liegen die durchschnittlichen Angebotsmieten in Berlin im Neubau bei 14,04 €/m² (netto kalt). Einkommensschwache Haushalte, aber auch Durchschnittsverdienende, können sich zu diesen Mietpreisen kaum angemessene Wohnungen leisten. Daraus ergibt sich die städtebauliche Aufgabe, im Zuge der Festsetzung neuer Baugebiete für den Wohnungsbau auch Voraussetzungen für neuen mietpreis- und belegungsgebundenen Wohnraum zu schaffen.

Hierzu hat Berlin 2014 das "Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung" eingeführt (vgl. hierzu Kapitel I.3.5.4). Damit soll sichergestellt werden, dass die für Berlin typische sozial gemischte Bevölkerungsstruktur in den Stadtteilen entsteht bzw. erhalten bleibt. Um dieses Ziel zu erreichen, ist es von besonderer Bedeutung, den dringenden Bedarf von Bevölkerungsgruppen mit Wohnraumversorgungsproblemen zu decken.

Weitere Instrumente, um regulierend in den Wohnungsmarkt einzugreifen, sind beispielsweise mit den Instrumenten des Mietspiegels und der Mietpreisbindung geschaffen worden. Insgesamt wird damit der hohe Stellenwert deutlich, den der geförderte Wohnraumbedarf in Berlin wieder innehat.

Mit der textlichen Festsetzung 1.2 soll daher steuernd auf die Neubaugestaltung eingewirkt werden. Für einen Anteil von 30 % der Geschossfläche in Wohngebäuden wird festgelegt, dass diese so zu errichten sind, dass sie mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten (§ 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB). Für den genannten Anteil an der Geschossfläche unterliegt dem Bauherrn damit die Verpflichtung, die gebäudemäßigen Voraussetzungen für die soziale Wohnraumförderung zu schaffen. Diese Wohnungen müssen hinsichtlich Ausstattung und Größe den landesrechtlichen Vorschriften der sozialen Wohnraumförderung entsprechen. Das Land Berlin hat die fiskalischen Voraussetzungen geschaffen und stellt Fördermittel bereit. Dem Bauherrn erwächst aus der Festsetzung aber keine Verpflichtung, Fördermittel des Landes Berlin in Anspruch nehmen zu müssen.

Durch die Festsetzung wird die planungsrechtliche Voraussetzung dafür geschaffen, dass im Plangebiet ein Beitrag zur Deckung des entsprechenden Wohnraumbedarfs ermöglicht wird - im Sinne einer dem Wohl der Allgemeinheit dienenden sozialgerechten Bodennutzung (§ 1 Abs. 5 Satz 1 BauGB), d.h. die Wohnraumversorgung für breite Schichten der Bevölkerung berücksichtigt wird.

Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB)

Eine wesentliche städtebauliche Zielsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplans und gleichzeitig Ausdruck einer dem Wohl der Allgemeinheit dienenden sozialgerechten Bodennutzung im Sinne des § 1 Abs. 5 Satz 1 BauGB ist die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen. Eine einseitige Bewohnerstruktur kann zu sozial instabilen Verhältnissen führen, welche auch unter städtebaulichen Gesichtspunkten nachteilig sind. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans soll daher darauf hingewirkt werden, negativen Segregationerscheinungen entgegenzuwirken, wie sie sich auch zwischen Haushalten unterschiedlicher Einkommenshöhen abzeichnen können.

Aufgrund der anhaltend hohen Nachfrage auf dem Wohnungsmarkt kann davon ausgegangen werden, dass ohne steuernden Eingriff innerhalb des Plangebiets ausschließlich Wohnraum mit hohen Qualitätsstandards entstehen würde, der von einkommensschwächeren Haushalten nicht nachgefragt werden könnte. Durch die Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB soll einer negativen Segregation entgegengewirkt werden.

In Anbetracht der konkreten Situation im Umfeld des Plangebietes ist nicht zu erwarten, dass aufgrund der Festsetzung die Wohnbedürfnisse anderer Bevölkerungskreise oder eine sozial stabile Bewohnerstruktur gefährdet werden würden. In den Quartieren im Umfeld des Plangebietes sind keine Strukturen erkennbar, in denen bereits ein hoher Anteil einkommensschwacher Haushalte lebt und zusätzlicher potenziell geförderter Wohnraum eine einseitige Bewohnerstruktur begünstigen oder verfestigen würde.

Dies geht auch aus dem Monitoring Soziale Stadtentwicklung, einer kontinuierlichen Beobachtung der sozialräumlichen Entwicklung Berlins hervor. Anhand der vier Indikatoren Arbeitslosigkeit, Langzeitarbeitslosigkeit, Transferbezug und Kinderarmut werden Aussagen zum sozialen Status eines Planungsraums getroffen. Die Veränderung gegenüber den Vorjahren wird als Dynamik dargestellt. Das Plangebiet liegt innerhalb des Planungsraums Buckow-Mitte und grenzt unmittelbar an den Planungsraum Buckow-Ost an, welcher östlich des Buckower Damms liegt. Beide Planungsräume weisen im Monitoring 2017 einen mittleren Status auf. Auch im weiteren Umfeld haben die Planungsräume, mit Ausnahme der Gropiusstadt, überwiegend einen mittleren Status. Die Dynamik hat sich im Planungsraum Buckow-Ost im Zeitraum von 2015 zu 2017 von negativ zu stabil verändert. Im Planungsraum Buckow-Mitte hat sich die Dynamik in dem gleichen Zeitraum von stabil auf negativ verändert. Ausschlaggebend hierfür sind nur geringfügige Veränderungen der 17 Kontext-Indikatoren. Damit liegt im Umfeld des Plangebiets eine sozial gemischte, aber insgesamt stabile Bewohnerstruktur vor. Es ist nicht ersichtlich, dass durch die Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB eine negative Dynamik hervorgerufen oder manifestiert würde.

Aus dem Monitoring Soziale Stadtentwicklung 2017 geht auch hervor, dass der Anteil landeseigener Wohnungen im Planungsraum Buckow-Mitte rd. 7 %, Buckow-Ost rd. 27 % und Buckow-West rd. 15 % beträgt und sich seit dem Monitoring Soziale Stadtentwicklung 2015 nicht verändert hat. Der Großteil der Wohnungen unterliegt damit dem privaten Wohnungsmarkt.

Der engere Bereich und überwiegend auch der weitere Bereich um den Geltungsbereich des Bebauungsplans ist im Berliner Mietspiegel 2017 als einfache Wohnlage dargestellt. Lediglich nordwestlich der Heinrich-Mann-Oberschule, um den Michel-Klinitz-Weg sind mittlere Wohnlagen konzentriert. Die Einstufungen als einfache Wohnlagen sind vermutlich auf die heterogene und schlichte Bebauungsstruktur zurückzuführen, wie sie mit dem Geschosswohnungsbau aus den 1970/80er Jahren nördlich des Plangebiets sowie den ein- bis zweigeschossigen Einfamilienhäusern östlich des Plangebiets vorhanden ist. Auch der Verkehrslärm aus der Gerlinger Straße und dem Buckower Damm dürfte als qualitätsmindernder Standortfaktor wirken.

Gleichzeitig handelt es sich aber auch um ein Gebiet mit positiven Standortqualitäten, wie die räumliche Nähe zum Britzer Garten oder dem Einkaufszentrum „Gropius-Passagen“ sowie weiteren Einkaufs- und Dienstleistungsangeboten in Großziethen. Zudem befinden sich in fußläufiger Entfernung in der Straße „An den Achterhöfen“ die Christoph-Ruden-Grundschule sowie direkt gegenüber dem Plangebiet in der Gerlinger Straße mit der Heinrich-Mann-Schule eine integrierte Sekundarschule. Durch den geplanten Neubau des Leonardo-da-Vinci-Gymnasiums in der Christoph-Ruden-Straße ist dann eine weitere Schule im direkten Umfeld des neuen Wohnquartiers fußläufig zu erreichen. Die fußläufige Nahversorgung wird durch das kleine Zentrum (Dienstleistungszentrum Buckow-Süd) mit Supermarkt und anderen Läden und Einrichtungen des täglichen Bedarfs in der Gerlinger Straße gewährleistet. Diese positiven Standortfaktoren legen es nahe, dass ohne Regulierung innerhalb des Plangebiets hochpreisiger Wohnraum entsteht, welcher nur Haushalten mit höherem Einkommen zugänglich wäre.

Mindestanteil von 30 % der im Gebäude zulässigen Geschossfläche

Der Anteil der zulässigen Wohnfläche, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnte, muss mindestens 30 % betragen. Damit orientiert sich die Festsetzung an dem Anteil, welcher im Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung für den Bau von Wohnfläche mit Mietpreis- und Belegungsbindung angewandt wird. Der Anteil ist unter Berücksichtigung der oben dargestellten Situation sowie der privaten und öffentlichen Belange erforderlich und im Rahmen der Abwägung angemessen.

Die Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB schränkt die grundgesetzlich geschützte Eigentums- und Baufreiheit von Grundstückseigentümern ein. Die Einschränkungen gelten jedoch nur für die Grundrissgestaltung und Ausstattung einer Wohnung. Es entstehen dem Bauherrn auf Grund der zur Verfügung stehenden Fördermittel keine Benachteiligungen. Die Festsetzung zieht grundsätzlich keine Entschädigung nach sich. Da der weitaus größere Anteil von bis zu 70 % der Geschossfläche entsprechend der Regelung durch den Bebauungsplan entwickelt werden kann, ist der Anteil von (mindestens) 30 % der Geschossfläche für mietpreis- und belegungsgebundenen Wohnraum nicht unverhältnismäßig hoch. Ein geringerer Anteil würde, insbesondere vor dem Hintergrund, dass etwa die Hälfte der Berliner Haushalte zum Bezug einer Sozialwohnung berechtigt wäre, nicht ausreichen, um das städtebauliche Ziel einer Mischung zu sichern und einen relevanten Beitrag zur Deckung des Bedarfs an Sozialwohnungen bzw. sozial verträglichen Wohnungen in Berlin zu leisten.

Aus diesen Gründen wird die Festsetzung von (mindestens) 30 % der Geschossfläche in Wohngebäuden, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten im Rahmen der Abwägung getroffen.

Da zudem nur ein Teil der Geschossfläche den Anforderungen für die soziale Wohnraumförderung entsprechen muss, ist durch die Festsetzung im Geltungsbereich des Bebauungsplans eine soziale Mischung nicht gefährdet und einseitige Bewohnerstrukturen können vermieden werden.

Ausschluss von Wohnnutzungen im allgemeinen Wohngebiet

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 7 BauNVO und § 1 Abs. 8 BauNVO – zeichnerische Festsetzungen und textliche Festsetzung 1.3

Im Bereich der Kreuzungspunktes Gerlinger Straße/Buckower Damm soll ein belebter Platz entstehen. Innerhalb der unmittelbar am Platz gelegenen Eckbebauung wird im ersten Vollgeschoss (Erdgeschoss) innerhalb der Fläche K keine Wohnnutzung zugelassen. Hier sollen Nutzungen angesiedelt werden, die dazu beitragen, dass nicht nur gestalterisch ein Platz entsteht, sondern der Raum auch belebt ist. Hierzu sollen im angrenzenden Gebäude vorrangig Nutzungen angesiedelt werden, die von der Öffentlichkeit genutzt werden bzw. Publikumsverkehr aufweisen. Hierbei kann es sich um Läden, Gemeinschaftsräume oder auch soziale Einrichtungen handeln, die das angrenzende Nahversorgungszentrum nördlich der Gerlinger Straße (Dienstleistungszentrum Buckow-Süd) ergänzen. Da im Rahmen der Zweckbestimmung des allgemeinen Wohngebietes auch andere Nutzungen als Wohnungen zu realisieren sind und der Erdgeschossbereich eine hohe Immissionsbelastung durch Verkehrslärm aufweist, stellt der Ausschluss von Wohnnutzung keine besondere Härte gegenüber dem Eigentümer dar. Aufgrund der geringen Fläche, auf der hier Wohnnutzung ausgeschlossen wird, wird die Zweckbestimmung des Allgemeinen Wohngebietes nicht infrage gestellt.

4.2. Maß der baulichen Nutzung

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 3 BauGB i. V. mit §§ 16, 17, 19 und 20 BauNVO – zeichnerische und textliche Festsetzung 2.1 und 2.2

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) und der Geschossflächenzahl (GFZ), jeweils in Verbindung mit der Zahl der Vollgeschosse und der Oberkante (vgl. Kapitel III.4.2.2) bestimmt.

Um das Nutzungsmaß der Baugebiete nicht durch die Realisierung von Aufenthaltsräumen in Nichtvollgeschossen (z.B. Staffelgeschossen) noch zu erhöhen, sind diese nach Maßgabe der textlichen Festsetzung Nr. 2.1 bei der Ermittlung der Geschossfläche gemäß § 20 Abs. 3 Satz 2 BauNVO anzurechnen.

Zur Umsetzung des städtebaulichen Konzepts werden für die einzelnen Baufelder die maximal zulässigen Grundflächenzahlen (GRZ) und Geschossflächenzahlen (GFZ) festgesetzt.

Dies ergibt für die einzelnen Baufelder rechnerisch folgende städtebauliche Werte:

Tabelle 6: Rechnerisch zulässige GR/GF

Baufeld	Baugrundst.	GRZ	GFZ	GR	GF
1	9.842 m ²	0,30	1,3	2.953 m ²	12.795 m ²
2	5.837 m ²	0,40	1,7	2.335 m ²	9.923 m ²
3	4.072 m ²	0,40	1,6	1.629 m ²	6.515 m ²
4	11.650 m ²	0,35	1,4	4.078 m ²	16.130 m ²
5	8.403 m ²	0,35	1,4	2.941 m ²	11.764 m ²
6	5.083 m ²	0,30	1,2	1.525 m ²	6.100 m ²
7	7.910 m ²	0,45	0,6	3.590 m ²	4.746 m ²
8	6.019 m ²	0,40	1,3	2.408 m ²	7.825 m ²
9	6.151 m ²	0,35	1,2	2.153 m ²	7.381 m ²
10	1.656 m ²	0,40	1,2	662 m ²	1.987 m ²
11	1.480 m ²	0,40	1,2	592 m ²	1.776 m ²
Gesamt	68.103 m²	0,37	1,28	24.834 m²	87.122 m²

* Summenabweichungen durch Rundungen

Grundflächenzahl (GRZ)

Durch die an den Straßen orientierte Bebauung und der Freihaltung der Innenbereiche (Kapitel III.4.3) ergibt sich das Erfordernis innerhalb des Plangebietes differenzierte Festsetzungen je Baufeld für die GRZ zu treffen. Die festgesetzten Grundflächenzahlen liegen mit einer Ausnahme zwischen 0,3 und 0,4. Sie weisen damit eine geringe Variationsbreite auf und liegen in einer Größenordnung, die für allgemeine Wohngebiete in Stadtrandlage als üblich eingestuft werden kann. Die Variation ist bedingt durch die unterschiedliche Größe der Baufelder aufgrund der Grundstruktur des neuen Quartiers. Die GRZ sichert die angestrebte Durchgrünung des Quartiers und die Umsetzung der Grünfestsetzungen (Kapitel III.4.5) Bei der Festsetzung der GRZ wurden einerseits die Anforderungen an einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden, andererseits die Tatsache, dass hier im Außenbereich gelegene Flächen bebaut werden, berücksichtigt.

Ausnahme ist das Baufeld 7 mit einer zulässigen GRZ von 0,45, in dem mit der Quartiersgarage, der Kita sowie Wohnnutzung eine Nutzungsmischung vorgesehen ist. Um die genannten Nutzungen realisieren zu können, ist eine entsprechend höhere Grundfläche erforderlich. Dadurch können allerdings Flächen für Stellplätze und damit versiegelte Flächen für Nebenanlagen im übrigen Plangebiet verringert werden.

Aufgrund der Festsetzung der GRZ ergibt sich eine insgesamt maximal überbaute Fläche in den einzelnen Baufeldern von rd. 24.800 m². Bezogen auf die Gesamtfläche der Baugebiete von 68.100 m² ergibt sich aus den Festsetzungen eine GRZ von rd. 0,37.

Entsprechend den Regelungen in § 19 Abs. 4 kann die zulässige Grundfläche durch bestimmte Anlagen um bis zu 50 % überschritten werden. Diese Regelung ist grundsätzlich

auch im Plangebiet anzuwenden. Allerdings erfolgen für bestimmte Nebenanlagen einschränkende Festsetzungen (vgl. Kapitel III.4.3), um den Freiraum von bestimmten Nebenanlagen freizuhalten.

Geschossflächenzahl (GFZ)

Die Festsetzung der GFZ beruht auf der Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes. Demnach soll entlang des Buckower Damms und der Gerlinger Straße – auch aus Gründen des Immissionsschutzes eine lärmrobuste viergeschossige Bebauung entlang der Hauptstraßen ermöglicht werden. In den am Buckower Damm bzw. der Gerlinger Straße gelegenen Baufeldern 1, 2 und 4 ist zudem auf einer Teilfläche eine fünfgeschossige Bebauung zulässig. Zur Umsetzung dieser Ziele sind Dichten mit einer Geschossflächenzahl zwischen 1,3 und 1,7 erforderlich. Im Baufeld 5 ist ebenfalls – zusätzlich zur viergeschossigen Bebauung ein fünfgeschossiges Gebäude zulässig, sodass auch hier eine GFZ von 1,4 festgesetzt wird.

Im WA 2a (Baufeld 7) wird eine vergleichsweise geringe Geschossflächenzahl zugelassen. Dies resultiert daraus, dass auf einer Teilfläche die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Quartiersgarage geschaffen werden. Bei Umsetzung des Erschließungskonzeptes durch ergänzende verkehrsbehördliche Anordnungen wird diese vor allem für den nördlichen Teil des Quartiers attraktiv sein. Die Fläche wurde so dimensioniert, dass hier etwa 400 Stellplätze errichtet werden können. Dabei wird davon ausgegangen, dass in der Quartiersgarage keine Vollgeschosse im Sinne der Bauordnung von Berlin entstehen. Nur soweit ein Garagengeschoss die landesrechtlichen Anforderungen an ein Vollgeschoss erfüllt (lichte Höhe von 2,30 m über mindestens zwei Drittel ihrer Grundfläche und mindestens 1,40 m hinausragen über die Geländeoberfläche) wäre es auf die Geschossfläche anzurechnen. Hier wird davon ausgegangen, dass diese Voraussetzungen nicht erfüllt sind, d.h. keine Vollgeschosse errichtet werden. Insofern ist in der zulässigen Geschossfläche die Quartiersgarage nicht berücksichtigt, es kann in dem Baufeld nur eine geringe Geschossfläche realisiert werden.

Für das WA 1a (Baufeld 3) wird bei der Festsetzung der Geschossflächenzahl von einer dreiseitigen Wohnbebauung ausgegangen. Gleichwohl kann – bei entsprechendem Bedarf – hier auch eine zweite Quartiersgarage errichtet werden, die insbesondere für den südlichen Erschließungsring attraktiv ist. Sofern diese keine Vollgeschosse aufweist, kann die zulässige GFZ nicht ausgeschöpft werden. Die Festsetzung erfolgt insofern unter dem Aspekt, eine Flexibilität für beide Nutzungen zu schaffen.

Das Baufeld 8 stellt den Übergang von der viergeschossigen zur dreigeschossigen Bebauung dar, wobei die viergeschossige Nutzung überwiegt. Hier wird daher eine GFZ von 1,4 zugelassen.

Im Übergang zum Landschaftsraum im Süden des Plangebietes ist die Geschossflächenzahl – auch im Zusammenhang mit der partiell geringeren zulässigen Anzahl der Vollgeschosse mit 1,2 niedriger.

Aus den Festsetzungen der Geschossflächenzahl ergibt sich bezogen auf alle Baufelder eine maximal zulässige Geschossfläche von insgesamt 87.122 m². Bezogen auf die Gesamtfläche der Baugebiete von 68.103 m² ergibt sich eine GFZ von 1,28 für das gesamte Plangebiet. Diese Dichte ist unter Abwägung des Wohnungsbedarfes, des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden auch bei der Lage im Stadtgebiet insgesamt vertretbar.

Anrechnung von Aufenthaltsräumen und deren Treppenträume in anderen als Vollgeschossen auf die Geschossfläche

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. mit § 20 Abs. 3 Satz 2 BauNVO - textliche Festsetzung 2.1

Das festgesetzte Nutzungsmaß ist Grundlage für die Berechnung des Bedarfes an sozialer Infrastruktur. Eine wesentliche Erhöhung des Verkehrsaufkommens könnte zur Neubewertung der verkehrlichen Auswirkungen und des Stellplatzbedarfes führen. Zudem wurde in die Abwägung eingestellt, dass die Obergrenzen der GFZ gem. § 17 BauNVO bereits aufgrund der Festsetzungen überschritten werden. Daher wird – abweichend von § 20 Abs. 1 BauNVO

– auf Grundlage von § 20 Abs. 3 Satz 2 BauNVO festgesetzt, dass die Flächen von Aufenthaltsräumen in anderen als Vollgeschossen einschließlich der dazugehörigen Treppenträume bei der Ermittlung der Geschossfläche mitzurechnen sind. Dies betrifft im Plangebiet insbesondere Staffelgeschosse, die bei geringeren Geschosshöhen nicht aus geschlossen sind. Grundsätzlich beträfe die Regelung aber auch Aufenthaltsräume in Kellergeschossen. Sie ist jedoch nicht anzuwenden für durch Stellplätze genutzte Sockelgeschosse in den Gebäuden am Gebietsrand, da es sich bei diesen Flächen nicht um Aufenthaltsräume im Sinne der Bauordnung handelt. Auch erzeugen diese Flächen keinen zusätzlichen Bedarf – beispielsweise an sozialer Infrastruktur.

Anrechnung von Garagengeschossen auf die Geschossfläche

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. mit § 21a Abs. 1 und 4 BauNVO - textliche Festsetzung 2.2

Eine Privilegierungsregelung für Garagengeschosse ergibt sich aus § 21a Abs. 1 und 4 BauNVO. Nach Absatz 1 der Vorschrift bleiben Garagengeschosse in sonst anders genutzten Gebäuden bei der Berechnung der zulässigen Vollgeschosse unberücksichtigt, wenn der Bebauungsplan dies festsetzt. Da der Bebauungsplan eine entsprechende Nutzungsmischung weder für die nördliche, noch die südliche Quartiersgarage grundsätzlich ausschließt, wird geregelt, dass Garagengeschosse als Vollgeschosse in den allgemeinen Wohngebieten WA1a und WA2a (Baufelder 3 und 7) in sonst anders genutzten Gebäuden nicht auf die Zahl der Vollgeschosse anzurechnen sind. Durch diese Privilegierung folgt, dass bei der Ermittlung der Geschossfläche Garagengeschosse nicht angerechnet werden. Diese Privilegierung im Randbereich des Quartiers trägt zum städtebaulichen Ziel bei, den Innenbereich weitestgehend vom Kfz-Verkehr freizuhalten, die Aufenthaltsqualität zu erhöhen – Platz für andere Nutzungen zu ermöglichen bzw. für eine Begrünung zu verwenden – und führt zu einer Reduzierung des Flächenverbrauchs durch Stellplätze.

Der Standort der südlichen Quartiersgarage im Süden ist als optionaler ggf. temporärer Standort vorgesehen, daher ist hier bereits eine höhere Geschossflächenzahl berücksichtigt und eine Privilegierung der Anrechnung der Quartiersgaragen findet damit überwiegend im Baufeld 7 statt.

Darüber hinaus ist aus städtebaulichen Gründen wünschenswert, weitere quartiersbezogene Einrichtungen und sonstige Nutzungen in den Quartiersgaragen unterzubringen. Solche Einrichtungen können Gemeinschaftsräume, Fahrradstationen aber auch Ladestationen für Elektrofahrzeuge sein. Von einer zwingenden Festsetzung wird jedoch aufgrund des Eingriffs in das Eigentum abgesehen.

4.2.1. Überschreitung des Maßes der baulichen Nutzung

4.2.1.1. Umfang der Überschreitung

Die Nutzungsmaße durch Festsetzung der jeweiligen maximal zulässigen Geschossfläche entsprechend der Tabelle 5 werden festgesetzt.

Mit dem Bebauungsplan werden die folgenden Nutzungsmaße zugelassen, die in der folgenden Tabelle den Obergrenzen gem. § 17 BauNVO gegenübergestellt sind:

Tabelle 7: Umfang der Überschreitungen der Obergrenzen gemäß § 17 BauNVO für allgemeine Wohngebiete (Überschreitungen sind Fett dargestellt)

	GRZ	GFZ	Obergrenzen gem. § 17 BauNVO
Baufeld 1 Allgemeines Wohngebiet – WA 1	0,3	1,3	0,4/1,2
Baufeld 2 Allgemeines Wohngebiet – WA 1	0,4	1,7	0,4/1,2
Baufeld 3 Allgemeines Wohngebiet – WA 1a	0,4	1,6	0,4/1,2
Baufeld 4 Allgemeines Wohngebiet – WA 1	0,35	1,4	0,4/1,2

	GRZ	GFZ	Obergrenzen gem. § 17 BauNVO
Baufeld 5 Allgemeines Wohngebiet – WA 1	0,35	1,4	0,4/1,2
Baufeld 6 Allgemeines Wohngebiet – WA 1	0,3	1,2	0,4/1,2
Baufeld 7 Allgemeines Wohngebiet – WA 2a	0,45	0,6	0,4/1,2
Baufeld 8 Allgemeines Wohngebiet – WA 1	0,4	1,3	0,4/1,2
Baufeld 9 Allgemeines Wohngebiet – WA 1	0,35	1,2	0,4/1,2
Baufeld 10 Allgemeines Wohngebiet – WA 2	0,4	1,2	0,4/1,2
Baufeld 11 Allgemeines Wohngebiet – WA 2	0,4	1,2	0,4/1,2

Damit wird in sechs Baufeldern die Obergrenze der in § 17 Abs. 1 BauNVO genannten Geschossflächenzahl überschritten. Dabei ist die Überschreitung mit einer GFZ von 1,6 bzw. 1,7 in zwei Baufeldern am Buckower Damm am höchsten. Die GFZ liegt in den anderen Baufeldern mit 1,3 bzw. 1,4 nur moderat über der Obergrenze. In den Baufeldern 6 und 7 sowie den am südlichen Gebietsrand liegenden Baufeldern 9, 10 und 11 wird die Obergrenze der Geschossflächenzahl von 1,2 eingehalten – wobei im Baufeld 7 zu berücksichtigen ist, dass hier die Flächen der Quartiersgarage nicht in die Berechnung eingehen. Die Obergrenze der Grundflächenzahl wird in allen Baufeldern – mit Ausnahme des Baufeldes 7 – eingehalten.

Die in § 17 Abs. 1 BauNVO festgelegten Obergrenzen der Nutzungsmaße können nach § 17 Abs. 2 BauNVO überschritten werden, wenn städtebauliche Gründe dafür vorliegen und die Überschreitung durch Umstände ausgeglichen ist oder durch Maßnahmen ausgeglichen wird, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

4.2.1.2. Vorliegen städtebaulicher Gründe

Für die Überschreitung der Obergrenzen des § 17 Abs. 1 BauNVO liegen die folgenden städtebaulichen Gründe vor:

Umsetzung gesamtstädtischer Planungsziele

Derzeit erlebt das Land Berlin ein starkes Bevölkerungswachstum und es ist mit einem anhaltenden Bevölkerungszuwachs zu rechnen. Im Ergebnis ist aktuell die Angebotssituation von Wohnbauflächen und insbesondere bezahlbarem Wohnraum angespannt. Eine ausreichende Versorgung mit Wohnraum insbesondere im unteren und mittleren Preissegment ist eine gesamtstädtische Aufgabe, da es vor allem einkommensschwache Haushalte immer schwerer haben sich ausreichend mit Wohnraum zu versorgen.

Die Inanspruchnahme von landeseigenen bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen wie den Buckower Feldern kommt dabei ein besonderes Gewicht zu, da die Baulandentwicklung dort selbstständig durch das Land, auch unter dem Aspekt der sozial ausgewogenen Mischung, durchgeführt werden kann. Zudem können auf den Buckower Feldern aufgrund ihrer Größe in absehbarer Zeit eine große Anzahl von Wohnungen gebaut werden.

In dieser Situation ist die Aktivierung und gute Ausnutzung der Potenzialflächen aus dem Flächennutzungsplan, der für Teile des Plangebietes seit 1994 Wohnbauflächen mit landwirtschaftlicher Prägung darstellt, für den Wohnungsneubau notwendig.

Im Plangebiet bietet sich die Möglichkeit unter Berücksichtigung der Anforderungen an das flächensparende Bauen sowie der weiteren planerischen Ausgangssituationen (Kapitel I), neuen Wohnraum zu schaffen. Zu den Anforderungen zählen u.a. ein teilweiser Erhalt von landwirtschaftlichen Flächen, die Schaffung von siedlungsnahen Grünflächen, Durchgrünung des Plangebiets und damit eine landschaftliche Prägung der Bebauung sowie auch eine

lärmrobuste Bebauung. Darüber hinaus soll das Plangebiet mit seinen Festsetzungen eine städtebauliche Vermittlung zwischen der umliegenden heterogenen Bestandsbebauung mit Einfamilienhausbebauung und Siedlungsbauten mit bis zu 15 Geschossen darstellen und die Schaffung eines belebten und nicht vom Pkw dominierten Quartiers ermöglichen. Insbesondere um dieses mit der Anlage einer Quartiersgarage im Baufeld 7 zu ermöglichen, ist eine Überschreitung der Obergrenze der Grundflächenzahl erforderlich. Weiteres Ziel der Planung ist es, möglichst viel kostengünstigen Wohnraum zu schaffen, was hier in besonderem Maß aufgrund der Eigentumssituation durch landeseigene Wohnungsbauunternehmen ermöglicht werden kann. Letztlich hat insofern auch die Entscheidung, hier Geschosswohnungsbau statt Reihenhäuser zu ermöglichen – ohne, auch im Hinblick auf eine Minimierung des Eingriffes in den Boden, die Obergrenzen der Grundflächenzahl zu überschreiten – zu einer Überschreitung der Obergrenzen der Geschossflächenzahl geführt.

Die Festsetzungen folgen daher den städtebaulichen und gesamtstädtischen Zielen der Versorgung breiter Schichten der Bevölkerung mit Wohnraum mittels Geschosswohnungsbau. Dies macht – zusammen mit den o.g. Zielen – eine angemessene bauliche Dichte erforderlich, um die Voraussetzungen einer höheren Anzahl von Wohnungen und damit auch eines höheren Anteils von geförderten bezahlbaren Wohnungen zu schaffen.

Immissionsschutzaspekte

Die Überschreitung der in § 17 Abs. 1 BauNVO festgelegten Obergrenzen ist auch deshalb erforderlich, weil auch aufgrund von Immissionsschutzaspekten von den Hauptverkehrsstraßen abgerückt wurde. Bei Einhaltung der Obergrenzen des § 17 BauNVO hätte dies zur Folge gehabt, dass mehr Landschaftsraum in Anspruch genommen werden müsste oder weniger Grünflächen zur Verfügung gestellt werden könnten. Die Überschreitung der Geschossflächenzahlen betrifft darüber hinaus insbesondere die zu den öffentlichen Straßen orientierten Blöcke, bei denen aus Immissionsschutzgründen (lärmrobuste Baustruktur) eine Mindesthöhe erforderlich ist, um die dahinter liegende Bebauung zu schützen.

Stadtwirtschaftliche Tragfähigkeit der Gesamtmaßnahme

Für die Entwicklung im Außenbereich müssen neue Straßen gebaut und soziale und grüne Infrastruktur geschaffen werden. Die stadtwirtschaftliche Tragfähigkeit der Gesamtmaßnahme wäre bei Verzicht auf die vorgesehene Überschreitung der Obergrenzen des § 17 Abs. 1 BauNVO vor dem Hintergrund des erforderlichen Aufwandes für die städtebauliche Entwicklung des Gebietes infrage gestellt. Dabei geht es nicht um die wirtschaftliche Verwertung einzelner Grundstücke, die aufgrund städtischen Eigentums weder zu erwarten ist, noch städtebaulich relevant wäre. Es geht vielmehr um die adäquate Umsetzbarkeit einer für die Gesamtstadt bedeutsamen Maßnahme der Schaffung von Wohnungsbau.

4.2.1.3. Ausgleichende Maßnahmen und Umstände und Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt

Ein wesentlicher ausgleichender Umstand für die Überschreitungen der Obergrenzen ist die Lage am angrenzenden Landschaftsraum sowie die Freihaltung und Sicherung großer Freiflächen im Plangebiet mit öffentlichen und privaten Parkanlagen einschließlich eines öffentlichen Spielplatzes angemessener Größe. Darüber hinaus werden zur Sicherung ausgleichender Maßnahmen eine Vielzahl von Grünfestsetzungen zum Erhalt der Naturfunktionen im Plangebiet wie Dachbegrünung, Fassadenbegrünung und Baumpflanzungen getroffen. Aufgrund der moderaten Überschreitung der GRZ gemäß § 17 BauNVO in Baufeld 7 wird hier und zusätzlich in Baufeld 10 und 11, bei denen die Obergrenze der GRZ erreicht wird, zum Ausgleich eine intensive Dachbegrünung festgesetzt, die die ökologisch wertvolle extensive Dachbegrünung in den anderen Baufeldern ergänzt. So wird innerhalb des Plangebietes ein hoher Anteil Freiflächen mit großer Nutzungs- und naturräumlicher Qualität erreicht.

Darüber hinaus wird durch textliche Festsetzung ausgeschlossen, dass eine im Rahmen der gesetzlichen Regelungen üblicherweise mögliche Erhöhung der baulichen Dichte durch Realisierung von Aufenthaltsräumen in Nichtvollgeschossen (z.B. in Dach- oder Staffageschos-

sen) erfolgt, da diese Räume bei der Ermittlung der Geschossfläche anzurechnen sind. Hiermit wird eine zusätzliche Verdichtung – die nach den gesetzlichen Bestimmungen ohne Anrechnung auf die Geschossflächenzahl zulässig wäre – ausgeschlossen.

Die Überschreitung der Obergrenzen der Nutzungsmaße nach § 17 Abs. 1 BauNVO setzt voraus, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden. Werden die bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen eingehalten, wird im Allgemeinen davon ausgegangen, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Hinblick auf die relevanten Schutzgüter wie Belichtung und Besonnung, den erforderlichen Sozialabstand und den Brandschutz gewährleistet sind. Dies ist in der vorliegenden Situation für das Plangebiet der Fall. Die Baufenster und festgesetzten Oberkanten sind so gewählt, dass das städtebauliche Konzept ohne Einschränkung der bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen umzusetzen ist, sodass hier keine vertiefte Betrachtung der Schutzgüter erforderlich ist. Auch liegen keine Anhaltspunkte dafür vor, dass trotz Einhaltung der Abstandsflächen die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht eingehalten werden könnten.

Die Festsetzungen berücksichtigen zudem den erforderlichen Lärmschutz durch Sicherung einer lärmrobusten Grundstruktur. Durch das Abrücken der Bebauung von der Gerlinger Straße und dem Buckower Damm erhöht sich zudem der Schutz vor Lärmemissionen. Die vorgelagerte Erschließung bewirkt eine Reduzierung der Belastung an den Fassaden zu den genannten Straßen deutlich unter der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung. Zusätzlich wird die Orientierung der Grundrisse festgesetzt, sodass die Schaffung einer Mindestzahl ruhiger Aufenthaltsräume je Wohnung gewährleistet ist.

Darüber hinaus werden Blick- und Wegebeziehungen in die Landschaft erhalten bzw. geschaffen. Insgesamt entsteht ein durchgrüntes Quartier, wozu auch die räumliche Konzentration der Stellplätze und die Begrenzung der Nebenanlagen beitragen. Die notwendigen öffentlichen Erschließungsflächen sollen als gemischt genutzte Flächen angelegt werden, sodass die Flächen der festgesetzten Straßenverkehrsflächen daraufhin abzielen und der Flächenbedarf minimiert werden kann, bzw. im Bereich der Anger (Planstraße B und C) einen hohen Grünanteil aufweisen werden (Kapitel III.4.6.1).

Durch die Festsetzung einer Buswendestelle werden perspektivisch die Busanbindungen an das S- und U-Bahn-Netz verbessert, sodass nachteilige Auswirkungen auf den Verkehr nicht zu erwarten sind. Zudem wird die Anzahl der zulässigen Stellplätze begrenzt.

Mit den o. g. Maßnahmen kann gewährleistet werden, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt werden, sodass die partielle Überschreitung der Obergrenzen in den betroffenen Baufeldern insgesamt ausgeglichen werden können.

4.2.2. Höhe baulicher Anlagen, Anzahl der Vollgeschosse

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 18 BauNVO – zeichnerische Festsetzung

Entsprechend der städtebaulichen Grundidee, niedrigere Gebäude am Gebietsrand und höhere Gebäude im Innenbereich anzuordnen wird die Anzahl der Vollgeschosse – teilweise als Minimum und Maximum, teilweise als Obergrenze – festgesetzt. Damit wird städtebaulich zwischen der umliegenden Einfamilienhausbebauung und Siedlungsbauten mit bis zu 15 Geschossen vermittelt. Insgesamt sorgt die Festsetzung von drei bis fünf Vollgeschossen für eine bewegte Silhouette, ohne zu große Höhensprünge zu generieren.

Für die Bebauung entlang der Gerlinger Straße und am Buckower Damm bzw. den Planstraßen A und G wird die Bebauung mit mindestens drei und maximal vier Vollgeschossen festgesetzt. Die Mindestzahl der Vollgeschosse gewährleistet die Abschirmung des Plangebiets von den Lärmemissionen des Verkehrs. Die Höchstgrenze von vier Vollgeschossen vermeidet zusammen mit dem Abrücken von den Straßen eine optische Barrierewirkung gegenüber der Nachbarbebauung, fasst aber dennoch ausreichend den Straßenraum.

Auch am künftigen Stadtplatz am Kreuzungspunkt Gerlinger Straße/Buckower Damm – dem künftigen Quartiersauftakt – werden fünf Vollgeschosse zugelassen. Hiermit kann ein Gebäude entstehen, das zur Identitätsbildung beiträgt.

An den Angerplätzen – den Kreuzungspunkten der Planstraßen E und F mit den Planstraßen B und C – sind insgesamt vier einzelne fünfgeschossige Gebäude zulässig. Mit einer Betonung der Bebauung an den Angerplätzen werden Orientierungspunkte im Quartier geschaffen, ohne dieses zu dominieren. Durch die moderat höhere Bebauung erfahren diese Orte eine besondere Aufmerksamkeit, die mit öffentlichkeitswirksamen Nutzungen im 1. Vollgeschoss korrespondieren (Kapitel III.4.9). Zum Landschaftsraum westlich und im Übergang zur Landesgrenze im Süden sind drei Vollgeschosse zulässig.

Um eine städtebaulich geordnete Höhenentwicklung zu gewährleisten und höhere bzw. zu niedrige – insbesondere zur Abschirmung des Plangebiets – Gebäude durch Anlage von Nicht-Vollgeschossen oder überhohen Vollgeschossen auszuschließen, werden zusätzlich die zulässigen Oberkanten, d.h. die maximal bzw. in den Baufeldern 3 und 7 eine mindest auszuführende Höhe der Bebauung festgesetzt. Der Ermittlung der pauschalen Höhen liegt die Annahme einer durchschnittlichen Geschosshöhe von 3,5 m (brutto) und einer Attika von 0,5 m zugrunde. Entlang der Gerlinger Straße und des Buckower Damms bzw. der Planstraße A und G kann innerhalb der festgesetzten Höhe unterhalb des ersten Vollgeschosses Sockelparken errichtet werden. Hierfür wurde zusätzlich ein Ansatz für einen Sockel mit einer Höhe von bis zu 1,4 m berücksichtigt. Staffelgeschosse sind dadurch nicht per se ausgeschlossen, aber auf die zulässige Geschossfläche anzurechnen und daher eher unwahrscheinlich. Zudem wurden die maximal zulässigen Oberkanten so gewählt, dass ein zusätzliches Staffelgeschoss nur begrenzt möglich ist.

Die Festsetzungen der Oberkanten, die in Meter über Normalhöhennull (NHN) erfolgen, berücksichtigen die vorhandene natürliche Geländehöhe. Daher unterscheiden sich die festgesetzten Oberkanten bei ansonsten gleicher zulässiger Anzahl der Vollgeschosse.

4.2.3. Dachaufbauten

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 Nr. 4 sowie Abs. 5 und Abs. 6 sowie § 23 Abs. 1 BauNVO – textliche Festsetzung 2.3

Planerisches Ziel ist es, dass die Dachlandschaft einen optischen ruhigen Eindruck vermittelt, um eine Störung der Ansichten der Dachlandschaft – besonders von der bebauten Umgebung aus zu vermeiden. Daher wird die Überschreitung der festgesetzten Oberkanten durch technische Einrichtungen und Dachaufbauten wie Treppenhäuser und technische Einrichtungen begrenzt. Gleichzeitig werden die Ziele des Klimaschutzes mit der Zulässigkeit von Dachaufbauten zur Nutzung erneuerbarer Energien berücksichtigt.

Damit technische Dachaufbauten nicht die Ansicht der Gebäude stören und sich negativ auf das Stadtbild auswirken, müssen diese hinter die zulässige Baugrenze zurücktreten. Der Winkel vom höchsten Punkt des Aufbaus zur Baugrenze darf höchstens 68 Grad betragen. Die festgesetzte Oberkante (OK) darf dabei um maximal 2,50 m überschritten werden. Hiermit wird auch sichergestellt, dass sich diese optisch dem Gebäude unterordnen und dass durch die technischen Dachaufbauten keine zusätzlichen Abstandsflächen generiert werden. Darüber hinaus ist der Umfang auf eine Fläche von jeweils 50 m² begrenzt.

Gleichzeitig wird mit der Festsetzung ermöglicht, dass auf den Dachflächen Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen angeordnet werden können, beispielsweise zur Nutzung von Solarenergie. Dies steht nicht im Widerspruch zur Festsetzung von Dachbegrünung. Beide Maßnahmen können kombiniert werden, ohne dass es zur Einschränkung der Funktionsfähigkeit kommt. Für den Einsatz von Fotovoltaik-Anlagen ergeben sich durch die Kombination mit Dachbegrünung positive Auswirkungen. Die Pflanzendecke auf dem Dach wirkt im Sommer kühlend, weil es keine bzw. geringere Wärmerückstrahlung wie etwa bei konventionellen Flachdächern gibt und zusätzliche Verdunstungskälte entsteht. Das bringt Vorteile etwa für Fotovoltaik-Module, deren Wirkungsgrad mit höheren Temperaturen abnimmt. Diese Anlagen müssen aus den oben genannten Gründen lediglich in einem Winkel

von 68° von der Baugrenze zurücktreten und sind auf eine Höhe von insgesamt 2,5 m oberhalb der zulässigen Oberkante begrenzt. Hierbei wird der Flächenumfang nicht begrenzt.

Sofern die Fläche der technisch bedingten Dachaufbauten jeweils maximal 35 m² umfasst und die zulässige Oberkante (OK) um maximal 2,0 m überschritten wird, kann ausnahmsweise auf ein Abrücken von der zulässigen Baugrenze verzichtet werden. Auch damit wird – im Ausnahmefall – das Ziel einer ruhigen Dachlandschaft nicht infrage gestellt. Gleichzeitig erhält der Bauherr/die Bauherrin mehr Gestaltungsspielraum für die innere Aufteilung der Gebäude. Allerdings generiert dies eine Abstandsfläche, die im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu berücksichtigen ist.

Ausgenommen von der Regelung zur begrenzten Überschreitung der Oberkante sind wie Schornsteine, da diese aus bauordnungs- bzw. immissionsschutzrechtlichen Gründen bestimmte Höhen und Lagen aufweisen müssen und eine planungsrechtliche Einschränkung daher nicht geboten ist.

4.3. Überbaubare Grundstücksfläche

§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 1 BauNVO – zeichnerische Festsetzung

Zur Sicherung der städtebaulichen Ziele wird die überbaubare Grundstücksfläche durch Festsetzung von Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 1 BauNVO in Verbindung mit der Zahl der Vollgeschosse bzw. der Höhe der baulichen Anlagen und der zulässigen Geschossfläche bestimmt. Hiermit wird gewährleistet, dass die Bebauung an den Blockrändern erfolgt und die Blockinnenbereiche von der Bebauung freigehalten werden. Gleichzeitig wird, im Zusammenhang mit der Festsetzung von Grund- und Geschossflächenzahl die Realisierung einer – aufgelockerten – städtebaulichen Kante gesichert. Lediglich für das Baufeld 7 im Nordwesten des Plangebietes werden nur die Baugrenzen an den Gebietsrändern – eine Unterteilung erfolgt nur hinsichtlich der Höhe der Bebauung (siehe Kapitel III.4.2.2) – bestimmt.

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen durch Baugrenzen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO ist selbst keine Maßfestsetzung. Sie dienen der Verteilung der zulässigen Bebauung auf dem Grundstück. Da die Fläche der durch die Baugrenzen bestimmten überbaubaren Grundstücksfläche größer ist als die maximal zulässige Grundfläche der baulichen Anlagen, wird zusätzlich die zulässige Grundfläche (GRZ) festgesetzt (siehe Kapitel III.4.2).

Von den öffentlichen und privaten Straßen haben die Baugrenzen in der Regel einen Abstand von 3 m, um hier einen Vorgarten abbilden zu können. An den Planstraßen E und F ist der Abstand der Baugrenzen von der Straßenbegrenzungslinie – teilweise – größer. Aus städtebaulichen Gründen sollen an diesen Nord-Süd orientierten Straßen Baumreihen gepflanzt werden, durch die die Straßenräume eine eigene Identität erhalten und sich von den Ost-West orientierten Angerstraßen auch optisch deutlich abheben. Auch im Übergang zur öffentlichen Parkanlage ist zur Vermeidung von Konflikten ein größerer Abstand der Gebäude einzuhalten.

Am Knoten Gerlinger Straße/Buckower Damm werden die Baugrenzen zur Schaffung des erforderlichen Raumes für einen Stadtplatz von den öffentlichen Straßen abgerückt. Hier soll im Zusammenhang mit dem gegenüber liegenden Nahversorger eine Aufenthaltssituation etabliert werden. Dem Plangeber ist dabei bewusst, dass aufgrund der vorhandenen Lärmbelastung hier Beeinträchtigungen der Aufenthaltsqualität vorhanden sind. Gleichwohl stehen urbanes Leben und Lärmbelastung häufig im engen Zusammenhang. Daher sind ggf. auf dem Platz lokale, kleinräumige Vorkehrungen zum Schutz vor Lärm zu treffen.

Die Tiefe der überbaubaren Flächen beträgt 19,0 m entlang der Gerlinger Straße und dem Buckower Damm. Hier soll eine gewisse Flexibilität hinsichtlich der Gebäudestellung entlang der Straßen ermöglicht werden. Es soll keine einheitliche geschlossene Gebäudefront erzwungen werden. Gleichwohl soll der Eindruck einer städtebaulichen Kante zum öffentlichen Straßenraum vermittelt werden. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass aufgrund der

zulässigen Stellplätze in den Sockelgeschossen ggf. größere Gebäudetiefen erforderlich werden.

In den zentralen Baufeldern wird eine Gebäudetiefe von bis zu 16,0 m ermöglicht. Hier können Wohngebäude gängiger Typologien errichtet werden.

Im Bereich der Angerplätze (Kreuzungspunkte der Planstraßen) erfolgt eine Aufweitung auf 22,0 m um hier, wo eine fünfgeschossige Bebauung zulässig ist, besondere Gebäudetypologien zu ermöglichen. Hier können kompakte Wohngebäude mit attraktiver Nutzung im 1. Vollgeschoss entstehen.

Nach Westen zum Landschaftsraum und nach Süden hin wird die maximale Tiefe der Bebauung mit 15,0 m festgesetzt. Hier ist – auch aufgrund der teilweise kleineren Baufelder – der Spielraum hinsichtlich der Gebäudestellung zwischen Straße und Innenbereich bewusst geringer als bei den anderen Baufeldern. Flexibilität ist allerdings hinsichtlich der konkreten Anordnung künftiger Gebäude innerhalb der Festsetzungen gegeben.

Von der Festsetzung von Baulinien wird abgesehen, da es städtebaulich weder erforderlich, noch erwünscht ist, dass alle Gebäude direkt an den Baugrenzen errichtet werden. Vielmehr soll hier eine gewisse Variabilität bewusst ermöglicht werden.

Im Nordwesten gelegenen Baufeld 7 wird ein Baufeld festgesetzt. Hier ist nach den aktuellen Überlegungen eine Nutzungsmischung von Quartiersgarage, Kindertagesstätte, ggf. weiteren sozialen Einrichtungen und Wohnungen, ggf. Sonderwohnformen vorgesehen. Die genaue Dimensionierung der Quartiersgarage, die Lage der Kindertagesstätte und weiterer Bebauung sollen dem weiteren Verfahren überlassen bleiben. Daher erfolgt eine flächenmäßige Ausweisung der überbaubaren Grundstücksfläche. Im städtebaulichen Vertrag wird die Vorhabenträgerin verpflichtet, für dieses Baufeld ein städtebaulich-architektonisches Vertiefungsverfahren durchzuführen.

Bei der Festsetzung der Baugrenzen handelt es sich nicht um eine ausdrückliche Festsetzung im Sinne von § 6 der Bauordnung für Berlin. Die bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen sind daher im Plangebiet einzuhalten.

Von der Festsetzung einer Bauweise wird abgesehen. Aus schalltechnischer Sicht ist es nicht zwingend erforderlich, eine geschlossene Bebauung zu den Hauptverkehrsstraßen zu realisieren. In Bezug auf die Bebauung am Buckower Damm ist es im Ergebnis der Partizipationsverfahren sogar gewünscht, hier keine einheitliche, geschlossene Front zu errichten.

Überschreitung von Baugrenzen

§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 2 und 3 Satz 3 BauNVO – zeichnerische Festsetzung und textliche Festsetzung 3.1 und 3.2

Quartiersgarage Baufeld 3

Quartiersgaragen leisten einen wesentlichen Beitrag, um offene, ebenerdige Stellplätze im Wohngebiet zu vermeiden und den Flächenverbrauch zu beschränken. Die für Wohngebäude übliche Gebäudetiefe reicht für eine Quartiersgarage, insbesondere die Zufahrtsrampen allerdings nicht aus. Damit auch im Bereich des südlichen Erschließungsringes eine Quartiersgarage errichtet werden kann, werden im Baufeld 3 Linien zur Abgrenzung des Umfangs von Abweichungen festgesetzt. Bis zu diesen Linien kann ein Vortreten von Gebäudeteilen einer Quartiersgarage und ihren Zufahrten zugelassen werden. Von der zwingenden Festsetzung einer Quartiersgarage wird abgesehen, da hier – bei geringerem Bedarf – innerhalb der Baugrenzen vorrangig Wohnnutzungen angeordnet werden sollen.

Überschreitung von Baugrenzen durch Gebäudeteile

Durch die Baugrenzen werden Baufenster festgesetzt, die einen begrenzten Spielraum für die Lage der Gebäude und Fassadengliederungen ermöglichen. Gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO kann ein Vortreten von Gebäudeteilen vor die festgesetzten Baugrenzen in geringfügigem Ausmaß im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zugelassen werden. Diese Regelung reicht aufgrund der Baufenster jedoch nicht aus, um adäquat nutzbare Balkone zu er-

richten, angemessene Treppenträume anzuordnen oder eine Abwechslung in der Fassadenstruktur durch Erker und architektonische Gliederungen zu ermöglichen. Entsprechende Vorsprünge sind im Sinne einer lebendigen Fassadengestaltung erwünscht. Eine Erweiterung der zulässigen Baukörper Tiefen kommt aus städtebaulichen Gründen allerdings nicht in Betracht, da dann die Möglichkeit einer unverletzlichen Einengung der Blockinnenbereiche geschaffen würde. Um attraktive Wohnungen mit vielfältig nutzbaren Außenwohnbereichen zu ermöglichen, wird eine Überschreitung der Baugrenzen für Gebäudeteile – auch wenn das Gebäude direkt an der Baugrenze errichtet wird – durch textliche Festsetzung oberhalb des 1. Vollgeschosses um bis zu 2,0 m ausnahmsweise zugelassen. Für Treppenträume und Terrassen – soweit sie Teil der Hauptanlage sind – gilt dies auch im 1. Vollgeschoss. Bei Treppenträumen würde es nur mit einem erheblichen Aufwand möglich sein, diese im 1. Vollgeschoss anders auszubilden als in den Geschossen darüber. Terrassen erhöhen die Wohnqualität und werden daher hier berücksichtigt. Bei der Überschreitung der Baugrenze kann auch zugelassen werden, dass die Baugrenze an mehreren Seiten eines Gebäudes überschritten wird.

Damit durch die Überschreitung nicht das gesamte Gebäude vor die Baugrenze tritt, wird der Umfang der Überschreitung auf ein Drittel der Breite der jeweiligen Außenwand begrenzt. Nur wenn dieser Umfang eingehalten wird, kann die Ausnahme gewährt werden.

Bei voller Ausschöpfung dieser Möglichkeiten sind ergänzend die Abstandsflächenregelungen der Bauordnung für Berlin zu beachten. Die Zulässigkeit der Überschreitung der Baugrenze stellt insofern keine ausdrückliche Festsetzung im Sinne von § 6 Abs. 5 der Bauordnung für Berlin dar.

Zulässigkeit von Nebenanlagen

§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB i.V.m. § 14 Abs. 1 BauNVO – textliche Festsetzung 4.1.

Die planungsrechtliche Sicherung nicht nur einer grün geprägten Siedlungsstruktur, sondern eine möglichst weitgehende Freihaltung der Freiflächen innerhalb der Baufelder stellt ein wichtiges Planungsziel dar. Die Regelung trägt zur Verbesserung der Wohn- und Aufenthaltsqualität auf den wohnungsbezogenen Freiflächen bei. Die Freiflächen sollen Teil der naturhaushaltswirksamen Flächen sein und den Bewohnern und Bewohnerinnen in größtmöglichem Umfang zur Verfügung stehen. Daher werden die zulässigen Nebenanlagen auf die Nutzungen begrenzt, die im Zusammenhang mit der Wohnnutzung zwingend erforderlich sind. Zulässig sind daher Kinderspielflächen ebenso wie Fahrradabstellanlagen. Zu Letzteren erfolgen im städtebaulichen Vertrag Qualitätsvorgaben, nach denen diese gestalterisch zu integrieren sind. Zugelassen werden auch Müllsammelanlagen, obwohl diese grundsätzlich auch in die Gebäude integriert werden könnten. Eine unterirdische Herstellung – die seitens der Projektträgerin erwogen wird – entspricht den Planungszielen. Eine entsprechende zwingende Festsetzung würde jedoch einen erheblichen Eingriff in das Eigentum bedeuten, von dem hier abgesehen wird. Mulden-Rigolen-Systeme sind erforderlich, um das in den Baugebieten anfallende Regenwasser in Anbetracht der geringen Aufnahmefähigkeit des Bodens versickern zu können. Nicht zulässig sind jedoch beispielsweise Abstell- und Kleingewächshäuser, Anlagen zur Kleintierhaltung, Werbeanlagen oder selbstständige Terrassenüberdachungen. Auch bauliche Einfriedungen, hierzu zählen auch Zäune, sind im Sinne einer grün geprägten Struktur des Gebietes in der Regel nicht zulässig. Bei bestimmten Nutzungen – wie beispielsweise der Kindertagesstätte, aber auch einer vorgesehenen Jugendfreizeitanlage kann es erforderlich sein, hier eine Einzäunung vorzunehmen. Daher werden Einfriedungen ausnahmsweise zugelassen. Sie müssen sich aber sowohl durch ihre Höhe, als auch durch ihre Art in das Siedlungsbild einfügen und sollen keine Fremdkörper darstellen.

Auch Terrassen wären – wenn sie als Nebenanlagen einzustufen sind – auf der nichtüberbaubaren Grundstücksfläche unzulässig. Insbesondere für Terrassen (unabhängig von Art und Grad der Versiegelung), die an den Häusern direkt angeordnet sind und nicht der Hauptanlage zuzurechnen, soll ermöglicht werden, diese in geringem Umfang von bis zu 2 m Tiefe auch außerhalb der Baugrenzen zuzulassen. Die ausnahmsweise Zulässigkeit ändert nichts

daran, dass die entsprechenden Terrassen in Grundflächenberechnung nach § 19 Abs. 4 Baunutzungsverordnung eingehen.

Zulässigkeit von Stellplätzen (Lage und Anzahl)

§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 12 Abs. 4 und Abs. 6 BauNVO – zeichnerische und textliche Festsetzung 4.2 und 4.3

Städtebauliches Ziel ist es, insbesondere den Quartiersinnenbereich weitestgehend vom Kfz-Verkehr freizuhalten. Aus städtebaulichen Gründen ist es in diesem Zusammenhang – auch aufgrund der Nutzungsdichte – wichtig, dass ein hoher Anteil von Freiflächen zwischen den Gebäuden für Freizeit- und Spielangebote sowie andere Nutzungen der Bewohner und Bewohnerinnen zur Verfügung steht und für eine Bepflanzung und Durchgrünung des Quartiers genutzt werden kann.

Stellplätze sind daher vorrangig am Quartiersrand anzuordnen, d.h.

- in einer von zwei möglichen Quartiersgaragen im Norden an der Planstraße E, im Süden an der Planstraße G
- innerhalb der privaten Verkehrsflächen am Gebietsrand oder
- in den Sockelgeschossen der Gebäude am Gebietsrand.

Innerhalb eines 8 m tiefen Streifens entlang der Gerlinger Straße im nordwestlichen Teil des WA2a sind ebenfalls Stellplätze zulässig. Dies entspricht von der Lage dem Grunde nach der Zulässigkeit innerhalb der Privatstraße A.

Mit der Konzentration der Stellplätze am Gebietsrand wird die Aufenthaltsqualität im Blockinnenbereich gestärkt und den Zielen des Berliner Mobilitätsgesetzes und dem StEP Verkehr entsprochen. Grundsätzlich sind Stellplätze auch in Tiefgaragen zulässig, da auch damit das Ziel einer Entlastung des oberirdischen Raumes gewährleistet ist. Die Festsetzung dient auch dazu, den Flächenverbrauch zu minimieren, in dem Stellplätze konzentriert – beispielsweise in mehrgeschossigen Quartiersgaragen angelegt werden.

Stellplätze für Fahrzeuge von Menschen mit schwerer Gehbehinderung und für Rollstuhlnutzende werden durch den Ausschluss oberirdischer Stellplätze nicht erfasst. Fahrzeuge dieses Personenkreises sind oberirdisch zulässig. Damit wird gewährleistet, dass eine wohnungsnahe Erreichbarkeit für diesen Personenkreis möglich ist.

Neben der Lage der Stellplätze ist deren Anzahl ein Aspekt, der Einfluss auf das städtebauliche Erscheinungsbild und die Verkehrsmittelwahl hat. Hierbei ist das Ziel des Landes Berlin, den öffentlichen Nahverkehr zu fördern, zu berücksichtigen. In die Abwägung eingestellt wurde auch, dass mit der Festsetzung einer Buswendeschleife die Voraussetzungen für die Verbesserung der Busanbindung geschaffen werden. Die Begrenzung der Stellplatzzahl ist geeignet, mittelbar die Attraktivität des ÖPNV und damit des Umweltverbundes im Sinne des Berliner Mobilitätsgesetzes zu stärken.

Gleichwohl muss die Lage des Plangebietes am Stadtrand berücksichtigt werden, die es erfordert, hier mehr Stellplätze zuzulassen als bei einem innerstädtischen Vorhaben innerhalb des S-Bahn-Ringes. Die Anzahl zulässiger Stellplätze im Allgemeinen Wohngebiet wird daher auf einen Stellplatz je angefangene 160 m² Geschossfläche begrenzt. Darüber hinaus sind rd. 140 bis 150 Stellplätze innerhalb der privaten Verkehrsflächen möglich. Bei einer zulässigen Geschossfläche von beispielsweise 5.000 m² – das entspricht etwa 50 bis 60 Wohnungen – sind unter anteiliger Berücksichtigung der Stellplätze innerhalb der privaten Verkehrsflächen rd. 40 Stellplätze zulässig.

Für das Plangebiet insgesamt ergibt sich dabei eine Zulässigkeit von rd. 700 Stellplätzen. Zu berücksichtigen ist dabei, dass die Stellplätze nicht nur aus der Wohnungsanzahl resultieren, sondern auch aus Geschossflächen anderer Nutzungen. Aufgrund des Grundstücksbezuges kann diese Anzahl bedingt durch Grundstücksteilungen geringfügig variieren, das grundsätzliche Ziel der Stellplatzbegrenzung wird dadurch jedoch nicht infrage gestellt.

Mit der textlichen Festsetzung 4.3 werden keine abschließenden Aussagen zur Lage der Stellplätze getroffen. Sie stellt vielmehr primär eine Berechnungsgrundlage für die im Plangebiet zulässigen Stellplätze dar. Sollen Stellplätze, die aufgrund der zulässigen Geschossfläche in einem Baufeld rechnerisch zulässig sind, innerhalb der Quartiersgarage angeordnet werden, kann dieses zugelassen werden, sofern durch eine öffentlich-rechtliche Sicherung, in der Regel eine Baulast, im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens gesichert ist, dass dies durch eine entsprechende Unterschreitung innerhalb des Baufeldes ausgeglichen ist, d.h. die Anzahl der Stellplätze innerhalb des Baufeldes in gleicher Anzahl reduziert wird.

4.4. Immissionsschutz/Klimaschutz

4.4.1. Lärmschutz

§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB – zeichnerische und textliche Festsetzung 5.1, 5.2 und 5.3

Insbesondere von dem Straßenverkehr der Gerlinger Straße und des Buckower Damms wirkt Verkehrslärm auf das Plangebiet und die umliegende Bestandsbebauung ein. Gleisanlagen für den Personennah-, Personenfern- oder Güterverkehr sind im Umfeld des Plangebiets nicht vorhanden. Durch den Flugverkehr sind keine wesentlichen Lärmbelastungen für die zukünftige Bebauung im Geltungsbereich ersichtlich. Nordwestlich an den Geltungsbereich angrenzend befindet sich die Heinrich-Mann-Oberschule. Da sich der Pausenhof auf der nördlichen Seite des Schulgebäudes befindet, d.h. dem Plangebiet abgewandt, ist nicht zu erwarten, dass von der Schule Emissionen ausgehen, die abwägungserheblich sind. Geräusche, die von den Schülern ggf. durch den kurzzeitigen Aufenthalt vor und nach dem Unterricht in der Zufahrt der Schule ausgehen sind als sozialadäquate Auswirkungen zu beurteilen. Da es sich um eine Sekundarschule handelt, ist der Hol- und Bringverkehr mit dem PKW als untergeordnet einzustufen und kann angesichts des hohen Straßenverkehrslärms vernachlässigt werden (siehe Kapitel II.2 und II.2.1.1).

Zur Beurteilung der Lärmsituation wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt, in der die vorhandene (Bestands-Fall) und prognostizierte Straßenverkehrslärmentwicklung 2025 ohne Bebauungsplan (Prognose-Nullfall) und mit Bebauungsplan (Prognose-Planfall) ermittelt wurde (siehe Kapitel II.3.1).

Schutz vor dem Verkehrslärm der Gerlinger Straße und des Buckower Damms

Bereits im Bestands-Fall ist das Plangebiet durch Verkehrslärm belastet, der sich weit über die derzeit unbebaute Fläche ausbreiten kann. Die Zielwerte der Lärminderungsplanung von 65 dB(A) für den 24 Std.-Lärmindex L_{DEN} (Tag-Abend-Nacht) werden an der nördlichen und östlichen Geltungsbereichsgrenze erreicht und die Zielwerte für den Lärmindex L_N (Nachts) von 55 dB(A) in einer Tiefe von 10 bis 20 m im Plangebiet ab dem Fahrbahnrand des Buckower Damms und der Gerlinger Straße.

Aufgrund der allgemeinen Verkehrsentwicklung ist mit einer deutlichen Zunahme der Verkehrsstärken im Buckower Damm und der Gerlinger Straße zu rechnen. Im Prognose-Nullfall steigt demzufolge auch der Verkehrslärm, der auf das Plangebiet und die umliegende Bestandsbebauung einwirkt. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts werden innerhalb des Plangebiets tags in einer Tiefe von ca. 90 m vom Fahrbahnrand des Buckower Damms und der Gerlinger Straße sowie ca. 170 m nachts erreicht. Die Zielwerte der Lärminderungsplanung von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts werden im Plangebiet bis zu einer Tiefe von ca. 10 m tags und ca. 25 m nachts vom Fahrbahnrand des Buckower Damms und der Gerlinger Straße überschritten. Die rechtlich anerkannten Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung von tags 70 dB(A) und nachts 60 dB(A) werden am Tag bis zu einer Tiefe von wenigen Metern und in der Nacht bis etwa 30 m von der Fahrbahn der Kreuzung Buckower Damm/Gerlinger Straße aus überschritten.

Im Prognose-Planfall kommt es durch den bebauungsplanbedingten Neuverkehr zu einer leichten Erhöhung des Verkehrs im Buckower Damm und der Gerlinger Straße. Dadurch er-

höht sich auch der Verkehrslärm geringfügig, jedoch sind die Auswirkungen in den Randbereichen des Plangebiets kaum feststellbar.

Aufgrund der vorhandenen und prognostizierten Lärmsituation erfolgen im Bebauungsplan Festsetzungen, um die künftig zulässigen Nutzungen vor dem Verkehrslärm zu schützen und dadurch gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten.

Die Berücksichtigung des Lärmschutzes erfolgt in der Abwägung zum Bebauungsplan in mehreren Stufen. Zunächst ist der Trennungsgrundsatz nach § 50 BImSchG zu prüfen. Dieser ist hierbei als Abwägungsdirektive einzustufen, d.h. er genießt keinen generellen Vorrang gegenüber anderen Belangen. Falls ausreichender Lärmschutz nicht durch eine räumliche Trennung erreichbar ist, sind in einer zweiten Stufe die möglichen aktiven Schallschutzmaßnahmen zu prüfen. In einer dritten Stufe sind, sofern aktive Schallschutzmaßnahmen nicht oder nicht in ausreichendem Umfang zu einer Konfliktlösung führen, Maßnahmen des passiven Schallschutzes vorzusehen.

Trennungsgrundsatz

Der Trennungsgrundsatz ist in § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) verankert und bedeutet, dass bei räumlichen Planungen die Nutzungen so einander zugeordnet werden sollen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebäude vermieden werden. Bezogen auf das Plangebiet ist demnach zunächst eine gestaffelte Nutzungsanordnung nach folgendem Prinzip zu prüfen: Entlang des Buckower Damms und der Gerlinger Straße würden lärmunempfindliche Nutzungen, d.h. ein Gewerbe- oder Kerngebiet angeordnet werden, dahinter ein Mischgebiet und danach ein allgemeines Wohngebiet. Durch diese Abstufung nach der Lärmempfindlichkeit würde das Wohnen vor dem Straßenverkehrslärm geschützt. Allerdings würde diese Lösung dazu führen, dass die selbst lärmemittierenden Gewerbe- oder Kerngebietenutzungen wiederum neue Lärmkonflikte gegenüber der bestehenden Wohnbebauung am Buckower Damm und der Gerlinger Straße begründen würden. Zudem wäre diese Nutzungsanordnung nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelbar, der für den Geltungsbereich eine Wohnbaufläche (W3) mit landschaftlicher Prägung darstellt.

Weiterhin ist zumindest die Anordnung eines urbanen Gebiets oder Mischgebiets entlang der Straßen zu prüfen, in denen zwar auch gewohnt werden kann, die aber lärmunempfindlicher sind als allgemeine Wohngebiete. Beide Gebiete dienen jedoch nicht vorwiegend dem Wohnen, wodurch sich der Anteil an gewerblichen Nutzungen im Plangebiet erhöhen würde. Dies entspricht weder den Darstellungen des Flächennutzungsplans, noch dem Ziel des Bebauungsplans, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für dringend benötigten Wohnraum zu schaffen. Aus diesem Grund wird darauf verzichtet, den Lärmkonflikt über die Staffelung von Gebietskategorien zu lösen.

Ein weiteres Prinzip des Trennungsgrundsatzes sieht das Abrücken schutzwürdiger Nutzungen von der Lärmquelle vor. Im konkreten Fall würde das bedeuten das allgemeine Wohngebiet nicht unmittelbar an der Gerlinger Straße und dem Buckower Damm, sondern in einiger Entfernung zu den Straßen festzusetzen. Diesem Prinzip wird im Bebauungsplan grundsätzlich gefolgt, indem die Baugrenze entlang der Gerlinger Straße überwiegend ca. 22 m von der derzeitigen Fahrbahnkante und 15,8 m von der Straßenbegrenzungslinie abgerückt wird. Am Buckower Damms wird die Baugrenze ca. 39 m von der derzeitigen Fahrbahnkante und 30,1 m von der Straßenbegrenzungslinie abgerückt. In dieser Tiefe können die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts ebenfalls nicht eingehalten werden. Diese würden aber bei freier Schallausbreitung innerhalb des Plangebiets erst ab einer Tiefe von ca. 90 m tags und ca. 170 m nachts vom Fahrbahnrand des Buckower Damms und der Gerlinger Straße unterschritten. Derart große Abstände würden jedoch die potenzielle Wohnbaufläche insgesamt stark reduzieren und es entstünden entlang des Buckower Damms und der Gerlinger Straße überdimensionierte, lärmbelastete Freiräume. Zudem würde der Stadtrand nicht abgerundet, sondern unerwünscht fragmentiert werden. Aus diesen Gründen wird auf ein weiteres Abrücken zur Be-

wältigung des Lärmkonflikts verzichtet und stattdessen auf einen lärmrobusten Städtebau, Festsetzungen zur Grundrissorientierung und baulichen Schallschutz zurückgegriffen.

Aktiver Schallschutz

Schallschutzmaßnahmen an der Lärmquelle ist grundsätzlich Vorrang einzuräumen. Hierzu käme die Festsetzung von Lärmschutzwänden oder -wällen in Betracht. Diese könnten zwar die Ausbreitung des Schalls auf das Plangebiet reduzieren, würden allerdings auch das neue Quartier von der Umgebung abschirmen und trennen. Das würde dem Ziel der Integration und Öffnung der Neubebauung zur benachbarten Bestandsbebauung widersprechen. Zudem müssten die Lärmschutzwände oder -wälle aufgrund der mehrgeschossigen Randbebauung im Plangebiet eine Höhe aufweisen, die bereits eine bedrückende Wirkung auf Menschen erzeugen könnte. Deswegen wird auf die Festsetzung von Lärmschutzwänden oder -wällen verzichtet.

Lärmrobuster Städtebau

Da im Ergebnis der Abwägung das allgemeine Wohngebiet nicht so weit von der Gerlinger Straße und dem Buckower Damm abgerückt werden soll, dass die Werte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete eingehalten werden und auch keine Lärmschutzwand oder -wall festgesetzt werden, soll die zukünftige Randbebauung als Lärmabschirmung eingesetzt werden. Diese Maßnahme bewirkt zum einen, dass die jeweiligen Gebäude selbst zumindest eine ruhige, lärmabgewandte Gebäudeseite aufweisen und zum anderen, dass die dahinterliegende Bebauung vor dem Straßenlärm geschützt wird. Im Bebauungsplan werden hierfür Baugrenzen festgesetzt, welche Baukörper parallel zum Buckower Damm und der Gerlinger Straße ermöglichen. Zudem werden eine mindestens zu errichtende Zahl von drei Vollgeschossen bzw. vier bis fünf Vollgeschosse unmittelbar an der Kreuzung Buckower Damm/ Gerlinger Straße sowie eine Mindesthöhe in den Baufeldern 3 und 7 festgesetzt. Nach der schalltechnischen Untersuchung können dadurch an den lärmabgewandten Gebäudeseiten der zukünftigen Randbebauung sowie den dahinterliegenden Blockinnenbereichen und an den Gebäudefassaden der rückwärtigen Bebauung die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete unterschritten werden. Auch bei möglichen Unterbrechungen in der Randbebauung würden die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete am Tag eingehalten werden. Lediglich in der Nacht würde es zu geringfügigen Überschreitungen des Orientierungswertes im Blockinnenbereich unmittelbar an der Unterbrechung der Randbebauung kommen können. In diesem Falle würde der Bereich der Überschreitung jedoch nicht bis an die Gebäudefassaden der rückwärtigen Bebauung reichen, sodass dort auch nachts die Orientierungswerte eingehalten werden.

Da die Randbebauung des zukünftigen Quartiers die dahinterliegenden Gebäude und Außenbereiche vor dem Straßenlärm der Gerlinger Straße und des Buckower Damms schützen soll, muss gewährleistet sein, dass diese auch realisiert wird. Das ist dadurch sichergestellt, dass die Projektträgerin im städtebaulichen Vertrag eine Bauverpflichtung zur Realisierung der gesamten Bebauung innerhalb einer vereinbarten Frist eingegangen ist. Aus diesem Grund ist eine aufschiebend bedingte Festsetzung nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB zur Sicherung nicht erforderlich.

Passiver Schallschutz

Die zukünftige Straßenrandbebauung entlang der Gerlinger Straße und des Buckower Damms kann zwar die dahinterliegende Bebauung vor dem Lärm schützen, wird jedoch selbst dem Straßenlärm mindestens von einer Seite ausgesetzt. An den straßenzugewandten Baugrenzen werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts überschritten. Die Zielwerte der Lärminderungsplanung von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts werden in der Nacht überschritten und am Kreuzungsbereich Buckower Damm/Gerlinger Straße auch am Tag.

Aus diesem Grund werden für die zukünftige Randbebauung passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich, um die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten.

Eine Maßnahme zum Umgang mit Lärm besteht in der lärmoptimierten Grundrissgestaltung, d.h. Aufenthaltsräume in Wohnungen werden möglichst zur lärmabgewandten Seite orientiert und nicht schutzbedürftige Räume, wie Bad, Küche, Flur, Lagerraum oder Hausarbeitsräume zur lärmzugewandten Seite. Bei der zukünftigen Randbebauung des Quartiers bietet sich eine lärmoptimierte Grundrissgestaltung an, da auf der lärmabgewandten Seite die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete eingehalten werden und dadurch auch ungestörtes Schlafen bei geöffnetem Fenster möglich ist. Aus diesem Grund wird für die Randbebauung entlang der Gerlinger Straße und des Buckower Damms festgesetzt, dass zum Schutz vor Verkehrslärm in jeder Wohnung eine Mindestanzahl der Aufenthaltsräume zu einer lärmabgewandten Seite orientiert werden müssen (textliche Festsetzung 5.2). Lärmabgewandt sind dabei Seiten, die nicht öffentlichen bzw. privaten Verkehrsflächen, bzw. der Linie zwischen den Punkten B_2 und B_{2a} bzw. B_{18} und B_{18a} zugewandt sind. Auch im nordwestlichen WA2a entlang der westlichen Baugrenze, im südöstlichen WA2 entlang der südlichen Baugrenze und an den Zufahrten in das Plangebiet werden bis in eine gewisse Tiefe nächtliche Beurteilungspegel von mehr als 45 dB(A) erreicht. Daher wurden Fassadenabschnitte die einen nächtlichen Beurteilungspegel von 45 dB(A) um mehr als nur 2-3 dB(A) überschreiten ergänzend in die textliche Festsetzung aufgenommen. Im WA2a, welches eine flächenmäßige Ausweisung der überbaubaren Grundstücksfläche aufweist, sind Gebäude der Linie zwischen den Punkten B_2 und B_{2a} unmittelbar zugewandt, wenn sie in erster Reihe zu dieser stehen. Tritt ein Gebäude mehr als nur geringfügig von der Linie zwischen den Punkten B_2 und B_{2a} zugewandten Baugrenze zurück und wird durch eine andere Bebauung an der Gerlinger Straße vom Straßenverkehrslärm abgeschirmt, dann ist eine lärmoptimierte Grundrissgestaltung nicht erforderlich.

Diese Festsetzung kann jedoch insbesondere bei Stirn- oder Eckgebäuden, aber auch bei der Zeilenbebauung im südöstlichen WA2 zu Problemen führen, die nicht eindeutig über eine lärmzugewandte und eine lärmabgewandte Seite verfügen. So könnte beispielsweise bei Stirn- oder Eckwohnungen nicht gewährleistet werden, dass ein ungestörtes Schlafen bei zumindest teilgeöffnetem Fenster möglich ist. Da das Schlafen bei gekipptem Fenster jedoch zu den Wohnbedürfnissen vieler Menschen gehört, wird die textliche Festsetzung 5.2. dahingehend ergänzt, dass in solchen Fällen, bei denen mindestens zwei Außenwände nicht zu einer lärmabgewandten Seite ausgerichtet sind, durch besondere Fensterkonstruktionen unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung oder Maßnahmen gleicher Wirkung das ungestörte Schlafen bei teilgeöffneten Fenster ermöglicht werden soll. Als Voraussetzungen für ein störungsfreies Schlafen hat sich in der Rechtsprechung ein Beurteilungspegel von 30 dB(A) verfestigt. Dieser wird als Innenpegel als verbindliches Ziel in die Festsetzung aufgenommen, der durch die besondere Fensterkonstruktion bei Wahrung einer ausreichenden Belüftung während der Nacht im Inneren des Aufenthaltsraums mindestens erreicht werden muss. Allerdings wird durch die Festsetzungen des Bebauungsplans keine bestimmte Art der baulichen Ausführung zwingend vorgeschrieben – auch, um künftige technische Entwicklungen berücksichtigen zu können. Daher sind auch andere bauliche Maßnahmen mit gleicher Wirkung zulässig. Vorstellbar sind nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand z. B. auch baulich geschlossene Außenwohnbereiche, geschlossene Laubengänge, Vorhangfassaden oder Prallscheiben.

Die Mindestzahl der Aufenthaltsräume, die zur lärmabgewandten Seite zu orientieren sind bzw. bei denen durch besondere Fensterkonstruktionen oder anderer Maßnahmen gleicher Wirkung das Schlafen bei teilgeöffnetem Fenster ermöglicht werden muss, richtet sich nach der Anzahl schutzbedürftiger Aufenthaltsräume je Wohnung. Mit der Festsetzung wird bestimmt, dass bei Wohnungen mit bis zu zwei Aufenthaltsräumen mindestens in einem Aufenthaltsraum und ansonsten mindestens bei der Hälfte der Aufenthaltsräume die genannten Vorgaben eingehalten werden müssen. Weitergehende Forderungen würden die architektonische Gestaltungsfreiheit zu stark einschränken und zu einem unangemessen hohen Erschließungsaufwand führen. Durch die Festsetzung werden keine konkreten Vorgaben zur Nutzung spezifischer Räume getroffen, jedoch ist gewährleistet, dass künftige Bewohnerinnen und Bewohner die Möglichkeit haben, ihre Wohnung so zu nutzen, dass Schlafen ohne Lärmbeeinträchtigung bei teilgeöffnetem Fenster möglich ist. Für Arbeitsstätten, die ohnehin

nur in geringem Umfang im allgemeinen Wohngebiet vorhanden sein werden, werden keine entsprechenden Regelungen getroffen. Hier kann davon ausgegangen werden, dass ein kurzzeitiges Lüften durch geöffnete Fenster und die damit verbundene kurzzeitige Überschreitung der Lärmrichtwerte in Innenräumen hinnehmbar ist.

Die textliche Festsetzung 5.2 zur lärmoptimierten Grundrissgestaltung gibt nur vor, dass eine Mindestanzahl an Aufenthaltsräumen zur lärmabgewandten Seite zu orientieren sind bzw. bei einer Mindestanzahl von Aufenthaltsräumen das Schlafen bei teilgeöffnetem Fenster ermöglicht werden muss. Um jedoch auch in den schutzwürdigen Räumen, die zur lärmzugewandten Seite angeordnet werden gesunde Wohn- und Arbeitsbedingungen zu gewährleisten, müssen die geschlossenen Außenbauteile der Gebäude eine ausreichende Schalldämmung aufweisen. Bereits durch andere rechtliche Regelungen, wie z.B. die nach der Energieeinsparverordnung erforderliche Wärmedämmung, wird bereits ein gewisser Schallschutz erreicht. Bei Fassadenpegeln ≥ 58 dB(A) tags und ≥ 53 dB(A) nachts ist allerdings nicht sichergestellt, dass dieser Schallschutz ausreichend ist. Für die Bereiche im Plangebiet die diese Werte bei freier Schallausbreitung erreichen oder überschreiten wird daher festgesetzt, dass die Außenbauteile baulicher Anlagen Schalldämm-Maße aufweisen müssen, die gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (bei geschlossenen Fenstern) im Inneren des Gebäudes gewährleisten (textliche Festsetzung 5.1). Das betrifft im Wesentlichen die äußerste Randbebauung an der Gerlinger Straße und dem Buckower Damm. Da an den zukünftigen Quartierszufahrten und -ausfahrten insbesondere an der Gerlinger Straße der Schall etwas tiefer in das Plangebiet eindringt, unterliegen auch die zukünftigen Gebäude im nördlichen Bereich der Planstraßen E und F der Festsetzung.

Die Anforderungen an den baulichen Schallschutz am Tage und in der Nacht werden dabei über die Vorgabe eines zu erreichenden Innenraumpegels festgesetzt, der zur Ermittlung des resultierenden bewerteten Schalldämm-Maßes (erf. $R'_{w,res}$) dient. Neben den 30 dB(A) für den ungestörten Schlaf in der Nacht, soll in Aufenthaltsräumen von Wohnungen, in Bettenräumen von Krankenstationen, Alten- und Pflegeheimen, Sanatorien sowie in Unterrichtsräumen und ähnlichen Räumen ein Innenpegel von 35 dB(A) tags und 30 dB(A) nachts eingehalten werden. Der ungestörte Schlaf bei teilgeöffnetem Fenster wird durch diese Festsetzung nicht zwingend gewährleistet. Büroräume und ähnliche Räume sind weniger schutzwürdig, daher sind dort tags 40 dB(A) nicht zu überschreiten. Der Nachtzeitraum ist in Büroräumen und Unterrichtsräumen sowie jeweils ähnlichen Räumen nicht schutzwürdig. Die Vorgabe gilt für geschlossene Außenbauteile, d.h. die Innenpegel sind bei geschlossenem Fenster zu erreichen.

Prinzipiell wird das Rechenverfahren der 24. BImSchV angewendet. Im Unterschied zur 24. BImSchV werden andere Korrektursummanden angewendet, die mit dieser Regelung vorgegeben werden. Abweichend von der 24. BImSchV werden für die tags genutzten Räume Schalldämmmaße festgesetzt, die um 5 dB niedrigere Innenpegel in diesen Räumen zur Folge haben, da entgegen der 24. BImSchV, die in Verbindung mit der 16. BImSchV unmittelbar nur beim Bau oder der wesentlichen Änderung von Verkehrswegen anzuwenden ist und nur ein Mindestmaß an Schallschutz sicherstellt, in der Planung aber ein höheres Schallschutzniveau gewährleistet werden soll, weil das Plangebiet an einem bereits stark lärmbelasteten Standort neue schutzbedürftige Nutzungen ermöglicht und damit verbundene mögliche Konflikte bestmöglich vermieden werden sollen. Dass für die Neuplanung schutzbedürftiger Nutzungen im Rahmen der Bauleitplanung ein höheres Schutzniveau angestrebt wird, als bei der Neuplanung von Verkehrswegen vorgeschrieben ist, ergibt sich auch aus den für die Bauleitplanung relevanten Orientierungswerten der DIN 18005, die unter den Grenzwerten der 16. BImSchV liegen. Durch die textlich festgesetzte Vorgehensweise können die Außenbauteile entsprechend den jeweiligen konkreten Vorhaben differenziert bestimmt werden.

Mit der textlichen Festsetzung ist eine Konfliktlösung auf nachgeordneter Ebene gewährleistet. Es erfolgt eine zulässige Verlagerung der Konfliktlösung in das nachfolgende Verfahren. Für den Bauherren/die Bauherrin ist dies mit einem zusätzlichen (finanziellen) Aufwand für die Erstellung des Schallschutznachweises verbunden, da in diesem Rahmen die erforderli-

chen Schalldämm-Maße ermittelt werden müssen. Dies wird im Rahmen der Abwägung aber hingenommen, da erst im Rahmen der Erstellung der Bauvorlagen feststeht, wie der jeweilige Raum nach Größe und Höhe bemessen sein wird und welche Fenstergrößen vorgesehen sind und dann erst konkret darauf bezogen die erforderliche Schalldämmung der Außenbauteile ermittelt werden kann, um die erforderlichen Beurteilungspegel im Innenraum zu erreichen. Zudem gewährleistet die Regelung, dass weder Über- noch Unterdimensionierungen erfolgen. Auch bei Baugenehmigungsverfahren auf Grundlage von § 34 BauGB lägen diese Kosten zudem beim Bauherren/der Bauherrin. Im Sinne der planerischen Zurückhaltung ist damit dem Bauherrn/der Bauherrin überlassen, die geeignete Dämmung seiner Außenbauteile unter Anwendung der textlichen Festsetzung herzustellen bzw. gleichwertige Vorkehrungen zu treffen, um die allgemeinen Anforderungen an die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten.

Außenwohnbereiche

Neben den schutzbedürftigen Nutzungen im Inneren der künftigen Gebäude ist – für den Tag – sicherzustellen, dass auch Außenwohnbereiche, d.h. Flächen außerhalb von Wohngebäuden, die in Ergänzung der Gebäudenutzung für den Aufenthalt im Freien geeignet und bestimmt sind, wie Gärten, Balkone und Terrassen zu schützen, um eine angemessene Nutzung dieser Bereiche zu ermöglichen und in den besonders lärmbelasteten Bereichen des Plangebiets einer erhöhten Gesundheitsgefährdung entgegenzuwirken.

Durch die lärmabschirmende Randbebauung des zukünftigen Quartiers werden in den dahinterliegenden Bereichen des Plangebiets überwiegend die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete eingehalten. Das bedeutet, dass auf der lärmabgewandten Gebäudeseite der zukünftigen Randbebauung sowie den übrigen potenziellen Außenwohnbereichen kein besonderer Schutz erforderlich ist. Baulich verbundene Außenwohnbereiche wie Balkone und Loggien bleiben aber auch an den Hauptverkehrsstraßen zugewandten Fassaden zulässig. Hier ist es erforderlich, dass eine angemessene Nutzung am Tag durch geeignete Schutzmaßnahmen gewährleistet wird.

Mit der Fluglärm-Außenwohnbereichsentschädigungs-Verordnung (3. FlugLSV) wurde für Außenwohnbereiche ein Schwellenwert von 65 dB(A) festgelegt, bei deren Überschreitung Entschädigungen durch den Flughafenbetreiber zu leisten sind. Dieser Wert wird auch der Abwägung im Bebauungsplan als Voraussetzung für das Erfordernis von Festsetzungen zugrunde gelegt. Bei Einhaltung dieses Wertes sind keine unzumutbaren Störungen der Kommunikation zu erwarten.

Der Schwellenwert von 65 dB(A) tags wird im Plangebiet an den, dem Knoten Gerlinger Straße/Buckower Damm nächstgelegenen Baugrenzen überschritten. Daher wird festgesetzt, dass baulich verbundene Außenwohnbereiche von Wohnungen im Kreuzungsbereich entlang der Linie C₁C₂C₃C₄C₅C₆ nur als verglaste Vorbauten oder verglaste Loggien zulässig sind. Bei Wohnungen mit mehreren Außenwohnbereichen ist es ausreichend, wenn mindestens einer der Außenwohnbereiche baulich geschlossen ausgeführt wird oder zu einer lärmabgewandten Seite orientiert ist.

Die Forderung nach einer Ausführung als verglaster Vorbau/verglaste Loggia schließt nicht aus, dass grundsätzlich eine Öffnung/Teilöffnung der äußeren baulichen Hülle des Außenwohnbereichs möglichst. Es können beispielsweise verschiebbare Glaselemente angebracht werden, die in lärmärmeren Zeiten, z. B. am Wochenende, den für einen Außenwohnbereich charakteristischen Aufenthalt im Freien ermöglichen.

An den nicht überbaubaren Grundstücksbereichen, die unmittelbar dem Buckower Damm oder der Gerlinger Straße zugewandt sind, werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete überschritten, da keine abschirmende Bebauung davor errichtet werden kann. Da diese Bereiche überwiegend für Vorgärten zwischen Straße und Gebäude sowie für Hauseingangsbereiche oder Fahrradstellplätze dienen sollen, kann die Überschreitung der Orientierungswerte hingenommen werden.

Die Fläche mit der Bezeichnung P im allgemeinen Wohngebiet WA 1 ist gemäß textlicher Festsetzung 7.5 mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit zu belasten. Hier soll ein attraktiver Stadtplatz entstehen, der in Korrespondenz zur Nutzung auf der gegenüber liegenden Straßenseite auch öffentlich nutzbar sein soll. In die Abwägung eingestellt wurde dabei, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete über die gesamte Tiefe der Fläche überschritten werden. Am Tag werden Pegelwerte zwischen 65 dB(A) und 70 dB(A) prognostiziert, d.h. eine ungestörte Kommunikation ist beeinträchtigt. Als Lärmschutz könnten Schallschutzwände am Straßenrand in Erwägung gezogen werden. Dies würde jedoch eine abgrenzende Wirkung erzeugen, die der beabsichtigten Verknüpfungsfunktion des Platzes widerspricht. Daher wird auf die Festsetzung einer Lärmschutzwand verzichtet. Der Platz soll zwar ein Begegnungsort werden, aber erfüllt keine wesentliche Funktion für einen dauerhaften Aufenthalt. Aus diesem Grund werden im Bebauungsplan keine weiteren Schallschutzmaßnahmen getroffen. Die Projektträgerin kann durch Maßnahmen zur Verbesserung der akustischen Qualität verschiedene Maßnahmen treffen. Diese betreffen sowohl die Oberflächengestaltung als auch die Platzmöblierung und/oder Pflanzbeeten. Auch wenn der messbare Lärm dadurch nicht verringert wird, tragen sie zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität bei. Solange der Platz grundsätzlich öffentlich nutzbar steht die Belastung mit einem Gehrecht der Allgemeinheit dem nicht entgegen.

Die nicht überbaubare Grundstücksfläche westlich der Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Buswendestelle“ ist ebenfalls stark durch Lärm belastet. Am Tag werden an dieser Stelle voraussichtlich Pegelwerte zwischen 60 dB(A) und 65 dB(A) erreicht. Damit werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete überschritten. Eine ungestörte Kommunikation ist allerdings möglich. Im Bebauungsplan werden für diese Teilfläche keine Maßnahmen zum Schutz vor dem Straßenlärm getroffen, da dort eher Eingangsbereiche, Stellplätze oder ein Vorgarten realistisch sind. Ruhige, lärmgeschützte Außenbereiche können zudem in anderen Bereich des WA2a durch den Schutz einer abschirmenden Bebauung realisiert werden.

Schutz der öffentlichen und privaten Parkanlagen

Der schalltechnische Orientierungswert tags und nachts für Parkanlagen gemäß DIN 18005 liegt bei 55 dB(A). An der öffentlichen naturnahen Parkanlage westlich des allgemeinen Wohngebiets wird dieser Wert bei freier Schallausbreitung etwa bis zu einer Tiefe von 70 m am Tag und 25 m in der Nacht von der Straßenbegrenzungslinie der Gerlinger Straße aus überschritten. Somit ist der straßennahe Bereich der öffentlichen naturnahen Parkanlage durch Lärm belastet. In Anlehnung an die 3. FlugLSV ist in diesem Teil jedoch noch eine ungestörte Kommunikation möglich, da der Wert von 65 dB(A) am Tag bereits ab wenigen Metern südlich der Straßenbegrenzungslinie eingehalten wird. Im Rahmen der Abwägung wird auf Schallschutzmaßnahmen für die öffentliche naturnahe Parkanlage verzichtet, da in dem südlichen und flächenmäßig deutlich überwiegenden Teil der Parkanlage ein ungestörter dauerhafter Aufenthalt möglich ist. Der straßennahe Teil steht dem kurzzeitigen Aufenthalt zur Verfügung.

Innerhalb der privaten naturnahen Parkanlage an der östlichen Grenze des Geltungsbezirks sowie der östlichsten Spitze der öffentlichen Parkanlage für den Mauerweg werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Parkanlagen überschritten. Der Schwellenwert der 3. FlugLSV von 65 dB(A) wird bis zu einer Tiefe von wenigen Metern hinter der Straßenbegrenzungslinie zum Buckower Damm überschritten. Auf der privaten naturnahen Parkanlage ist damit auf dem überwiegenden Teil eine Kommunikation ohne unzumutbare Störungen möglich. Auch hier wird auf Schallschutzmaßnahmen verzichtet, da Lärmschutzwände oder -wälle das neue Quartier von der benachbarten Bestandsbebauung abgrenzen und die städtebauliche Einbindung verhindern würden. Ein kurzzeitiger Aufenthalt auf der privaten naturnahen Parkanlage ist dennoch möglich. Für einen ungestörten dauerhaften Aufenthalt steht die öffentliche naturnahe Parkanlage westlich des allgemeinen Wohngebiets zur Verfügung. Der Schalleintrag an der östlichsten Spitze der öffentlichen Parkanlage für den Mauerweg kann hingenommen werden, da dieser Bereich ohnehin nur vom Rad- oder Fußverkehr genutzt wird und kein längerer Aufenthalt vorgesehen ist.

Pegelerhöhungen an der nächstgelegenen Bestandsbebauung

Bereits im Bestand werden an den Fassaden der nächstgelegenen Wohnbebauung am Buckower Damm Werte bis zu 63 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts (Buckower Damm 331) erreicht, entlang der Gerlinger Straße bis zu 56 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts (Christoph-Ruden-Straße 14) und im Kreuzungsbereich Buckower Damm/Gerlinger Straße – Ringslebenstraße bis zu 64 dB(A) tags und 56 dB(A) nachts (Ringslebenstraße 107). An der Heinrich-Mann-Oberschule werden an der Fassade bis zu 65 dB(A) tags und 58 dB(A) nachts angegeben. Damit werden entlang beider Straßen die Werte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts im Bestand deutlich überschritten.

Aufgrund des steigenden allgemeinen Verkehrsaufkommens ist auch mit einer Zunahme der Schallimmissionen zu rechnen (Prognose-Nullfall). An den Fassaden der nächstgelegenen Wohnbebauung werden entlang der Gerlinger Straße und des Buckower Damms die Zielwerte der Lärminderungsplanung von 65 dB(A) für den Tag und 55 dB(A) für die Nacht überschritten. An der Kreuzung beider Straßen werden nachts an den Fassaden der nächstgelegenen Wohnbebauung die Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung von 60 dB(A) überschritten (Ringslebenstraße 104 und 107).

Im Prognosefall 2025 mit Bebauungsplan (Prognose-Planfall) kommt es aufgrund des zusätzlichen Neuverkehrs zu einer geringfügigen Erhöhung der Verkehrsstärken im Buckower Damm und der Gerlinger Straße. Hierdurch steigen auch die Schallimmissionen an der angrenzenden Bestandsbebauung – jedoch nur in einem sehr geringen Umfang. An den untersuchten Fassaden der nächstgelegenen Wohnbebauung mit den höchsten erwarteten Belastungen am Buckower Damm kommt es tags zu Steigerungen bis zu +0,2 dB(A) auf 63,8 dB(A) und nachts bis zu +0,5 dB(A) auf 57,9 dB(A) (Buckower Damm 313), wobei die insgesamt höchste Belastung im Prognose-Planfall tags auf 65,3 dB(A) und nachts auf 58,9 dB(A) prognostiziert wird (Buckower Damm 331). Entlang der Gerlinger Straße kommt es tags zu Steigerungen bis zu +0,9 dB(A) auf 58,9 dB(A) und nachts bis zu +1,1 dB(A) auf 53,0 dB(A) (Gerlinger Straße 6). Die insgesamt höchste Belastung im Prognose-Planfall wird in diesem Straßenabschnitt an der nächstgelegenen Wohnbebauung bei 60,2 dB(A) tags und 54,3 dB(A) nachts angenommen. An der Heinrich-Mann-Oberschule werden Steigerungen tags von +0,5 dB(A) auf insgesamt 64,9 dB(A) und nachts von +0,7 dB(A) auf insgesamt 59,1 dB(A) erreicht. Im Kreuzungsbereich Buckower Damm/Gerlinger Straße werden an der nächstgelegenen Bestandsbebauung Steigerungen von tags bis zu +0,4 dB(A) auf 61,6 dB(A) und nachts bis zu +0,5 dB(A) auf 55,7 dB(A) (Buckower Damm 288) angenommen. Die insgesamt höchste Belastung wird jedoch voraussichtlich 69,6 dB(A) tags und 63,7 dB(A) nachts (Ringslebenstraße 107) betragen.

Die genannten Pegelerhöhungen resultieren auch aus Schallreflexionen an der zukünftigen Randbebauung im Plangebiet. An der Gerlinger Straße machen die Schallreflexionen rund die Hälfte der prognostizierten Pegelerhöhung aus, d.h. etwa 0,5 dB(A). Am Buckower Damm sind es aufgrund der weit abgerückten Baugrenzen nur etwa 0,05 dB(A).

Die prognostizierte Pegelerhöhungen an der nächstgelegenen Bebauung aufgrund des planbedingten Neuverkehrs und der Reflexion an den zukünftigen Gebäuden, beträgt fast ausschließlich weniger als 1 dB(A) - nur an der Fassade der Gerlinger Straße 6 werden Pegelerhöhungen bis zu 1,1 dB(A) prognostiziert. Da Pegelunterschiede von 1 dB(A) nur in Laborbedingungen gerade noch erkennbar sind, ist davon auszugehen, dass diese im vorliegenden Fall vor Ort nicht wahrgenommen werden. Im Kreuzungsbereich Buckower Damm/Gerlinger Straße werden im Prognose-Nullfall an der nächstgelegenen Wohnbebauung (Ringslebenstraße 104 und 107) bereits die Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung von 70 dB (A) tags und 60 dB(A) nachts in der Nacht überschritten. Im Sinne einer sachgerechten Abwägung ist daher zu klären, ob Pegelerhöhungen an der Bestandsbebauung vermieden werden können.

Eine Maßnahme zur Reduzierung der Lärmemission des Straßenverkehrs ist die Verwendung lärmindernder Fahrbahnoberflächen. Hierdurch ist eine Lärmreduktion von bis zu - 3 dB(A) möglich. Die Gerlinger Straße hat im Zuge des Straßeninstandsetzungsprogramms 2015 bereits eine Asphaltdeckschicht (SMA 8 S) mit lärmreduzierender Wirkung erhalten. Da

in der RLS-90 keine Korrekturwerte für die Fahrbahnoberfläche zugeordnet werden können, ist eine Berücksichtigung der Maßnahme in der schalltechnischen Prognose nicht möglich. Deswegen könnte es sein, dass die zu erwartete Lärmemission an der Gerlinger Straße - 3 dB(A) niedriger ist, als in der schalltechnischen Untersuchung ermittelt. Für den Buckower Damm könnte lärmärmerer Fahrbahnbelag im Zuge der geplanten Straßensanierung verwendet werden, um die Pegelerhöhung an der Bestandsbebauung zu reduzieren. Im Kreuzungsbereich würde dieser Effekt jedoch voraussichtlich kaum Wirkung erzeugen, da dort die Anfahrts- und Abbremsgeräusche überwiegen. Dennoch wird diese Maßnahme zur Reduzierung der Lärmbelastung empfohlen. Eine Festsetzung im Bebauungsplan ist aufgrund der fehlenden bodenrechtlichen Relevanz nicht möglich. Seitens der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz wurde eine Zusage zur Verwendung lärmmindernden Asphalts bei der Sanierung des Buckower Damms für den Teilabschnitt Alt-Buckow bis Mollnerweg erteilt. Es wird davon ausgegangen, dass diese Maßnahme auch bei dem südlich anschließenden Abschnitt bis zur Landesgrenze umgesetzt wird.

Eine weitere Maßnahme wäre die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit. Diese beträgt in der Gerlinger Straße und dem Buckower Damm grundsätzlich 50 km/h, jedoch besteht auf dem Streckenabschnitt vor der Heinrich-Mann-Oberschule von Montag bis Freitag zwischen 7 und 17 Uhr eine zeitweilige Beschränkung auf 30 km/h. Im Buckower Damm ist die zulässige Höchstgeschwindigkeit derzeit wegen Fahrbahnschäden auf 30 km/h reduziert. Eine Herabsetzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h würde zu einer Reduzierung von -3 dB(A) führen können. Jedoch kann auch dieser Effekt im Kreuzungsbereich wenig Wirkung entfalten, da hier die Anfahrts- und Abbremsgeräusche überwiegen. Diese Maßnahme wird jedoch trotzdem zur Reduzierung der Lärmbelastung empfohlen, kann aber im Bebauungsplan aufgrund der fehlenden bodenrechtlichen Relevanz nicht festgesetzt werden.

Am Buckower Damm wirken sich die Schallreflexionen an der zukünftigen Randbebauung im Plangebiet aufgrund der weit abgerückten Baugrenze mit +0,05 dB(A) kaum auf die Pegelerhöhung im Prognose-Planfall aus. An der Gerlinger Straße machen sie mit +0,5 dB(A) jedoch etwa die Hälfte der prognostizierten Pegelerhöhung aus. Durch eine abwechslungsreich strukturierte Fassade können Schallreflexionen auf die gegenüberliegende Bebauung verringert werden. Als Gliederungselemente kommen Gebäudevorsprünge und -rücksprünge sowie Balkone und Erker in Betracht. Zudem streuen strukturreiche Oberflächen wie Klinker oder Strukturputz den Schall. Spezielle Akustikputze oder Akustikplatten absorbieren besonders Schall. Die Pegelminderung an der gegenüberliegenden Fassade würde durch derartige Maßnahmen lediglich -0,2 dB(A) betragen. Gleichzeitig würden diese Maßnahmen den Eigentümer finanziell stark belasten (v.a. Akustikplatten oder -putze) oder bereits sehr stark in die architektonische Gestaltung vorweggreifen und damit die Baufreiheit des Eigentümers einschränken. Aus diesem Grund wird zwar empfohlen Maßnahmen zur Minderung der Schallreflexionen bei der Gebäudeplanung zu berücksichtigen, es werden im Bebauungsplan jedoch keine Festsetzungen dazu getroffen.

Zur Lärmbelastung am Knoten Buckower Damm/Gerlinger Straße trägt auch die derzeitige Belastung des Knotens bei. Die allgemeine Verkehrsentwicklung führt dazu, dass im Prognose-Nullfall die Leistungsfähigkeit des Knotens in drei von vier Armen deutlich überschritten wird (QSV = F). Dadurch kommt es zu Rückstaus in den Knotenzufahrten und den damit verbundenen Lärm durch das häufigere Anfahren und Abbremsen der Autos. In der Verkehrsuntersuchung wurde ein Konzept zur Umgestaltung des Knotens erarbeitet, um dessen Leistungsfähigkeit zu verbessern. Im Bebauungsplan wird hierfür die Straßenverkehrsfläche ausreichend dimensioniert, um die Voraussetzungen für den Umbau der südlichen Knotenzufahrt zu schaffen. Hierdurch soll auch eine Reduktion des Straßenverkehrslärms erreicht werden.

Die Pegelerhöhungen im Bestand können zudem dadurch gemindert werden, indem der planbedingt motorisierte Neuverkehr reduziert wird. Dies erfolgt vor allem dadurch, indem der Quell- und Zielverkehr möglichst auf den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV), Rad- oder Fußverkehr verlagert wird. Unmittelbar am Plangebiet befinden sich bereits drei fußläu-

fig erreichbare Bushaltestellen. Durch die Festsetzung einer Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Buswendestelle“ werden planerisch die Voraussetzungen geschaffen, die Erschließungsqualität durch den ÖPNV zu verbessern indem eine Taktverdichtung und zusätzliche Anbindung neuer Buslinien ermöglicht wird. Im Nahverkehrsplan 2019-2023 sind diese Maßnahmen bereits vorgesehen (siehe Kapitel I.3.5.1). Der Fuß- und Radverkehr wird dadurch gefördert, dass die Straßenverkehrsflächen so abgegrenzt wurden, dass in der Gerlinger Straße beidseitig ein Gehweg, eine Mittelinsel zur Querung und Radverkehrsanlagen eingerichtet werden können sowie am Buckower Damm ein Gehweg und ein Radweg. Zusätzlich wird im Bebauungsplan eine Festsetzung zur Begrenzung der Stellplätze getroffen. Demnach steht je Wohnung weniger als ein Stellplatz zur Verfügung. Dadurch soll zusätzlich der Umweltverbund gefördert werden. Zudem sollen die Stellplätze am Quartiersrand angeordnet werden, damit die Wege von der Wohnung zum Auto gleich weit sind, wie zur Bushaltestelle bzw. weiter sind, als zum Fahrrad. Die Projektträgerin hat sich im städtebaulichen Vertrag zur Erarbeitung eines Mobilitätskonzeptes verpflichtet, welches u.a. die Errichtung einer Mobilitätsstation mit Autovermietungs- und Carsharing-Angeboten, einer Fahrradwerkstatt, einen Fahrradverleih sowie eine Fahrradselbsthilfestation vorsehen soll.

Es ist davon auszugehen, dass die Förderung des Umweltverbundes gelingen kann, auch weil es sich bei dem Plangebiet trotz Stadtrandlage noch um eine „integrierte“ Lage handelt, die den Verzicht auf den motorisierten Individualverkehr ermöglicht. In fußläufiger Entfernung befinden sich in der Straße „An den Achterhöfen“ die Christoph-Ruden-Grundschule sowie direkt gegenüber des Plangebiets in der Gerlinger Straße mit der Heinrich-Mann-Schule eine integrierte Sekundarschule. Durch den geplanten Neubau des Leonardo-da-Vinci-Gymnasiums in der Christoph-Ruden-Straße ist eine weitere Schule im direkten Umfeld des neuen Wohnquartiers fußläufig zu erreichen. Die fußläufige Nahversorgung wird durch das kleine Zentrum (Dienstleistungszentrum Buckow-Süd) mit Supermarkt und anderen Läden und Einrichtungen des täglichen Bedarfs gegenüber in der Gerlinger Straße gewährleistet. Mit dem Fahrrad sind außerdem weitere Nahversorger, beispielsweise in Großziethen problemlos zu erreichen (Entfernungen rd. 1,5 bis 2,0 km). Im Plangebiet selbst ist die Errichtung einer Kindertageseinrichtung vorgesehen.

Die durch den planbedingten Neuverkehr verursachten Pegelerhöhungen an den nächstgelegenen Bestandsgebäuden sind gegenüber der steigenden Lärmbelastung aufgrund der allgemeinen Verkehrsentwicklung sehr gering. Durch die oben genannten Maßnahmen ist es möglich, die planbedingten Pegelerhöhungen zu minimieren, aber auch die durch die allgemeine Verkehrsentwicklung prognostizierte Lärmbelastung zu reduzieren. Bei den Gebäuden im Kreuzungsbereich, bei denen bereits die Schwelle der Gesundheitsgefährdung überschritten wurde, hat die Wohnungsgenossenschaft 1892 als Eigentümerin mitgeteilt, dass hier straßenzugewandt Fenster der Schallschutzklasse 4 im Rahmen der letzten Modernisierung eingebaut wurden. Diese sind geeignet, Beurteilungspegel von bis zu 72 dB(A) am Tag auf ein Niveau zu reduzieren, bei dem gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet sind. Die prognostizierten Beurteilungspegel für den zukünftig zu erwartenden Verkehr liegen darunter. Zudem sind im Rahmen des beabsichtigten Umbaus des Knotens die Immissions-schutzbelange der angrenzenden Bebauung zu prüfen. Es ist nicht auszuschließen, dass daraus dem Grunde nach ein Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen entsteht.

Schutz vor Lärm der im Plangebiet zulässigen Nutzungen

Quartiersgaragen

Die aus dem allgemeinen Wohngebiet resultierenden Stellplätze sollen am zukünftigen Quartiersrand konzentriert angelegt werden. Hierzu ist es möglich, im allgemeinen Wohngebiet WA1a und WA2a jeweils eine Quartiersgarage in Form einer oberirdischen Großgarage zu errichten. Auch wenn Stellplätze in Wohngebieten allgemein zulässig sind, wurden in einer schalltechnischen Untersuchung die Auswirkungen auf Grundlage der TA Lärm bewertet. Danach werden die Richtwerte der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag und 40 dB(A) in der lautesten Nachtstunde sowie in der Spitzenpegelberechnung an der

nächstgelegenen Bebauung außerhalb des Plangebiets auch ohne Schallschutzmaßnahmen eingehalten.

Bei freier Schallausbreitung wären bei der nördlichen Quartiersgarage ab einem Abstand von 70 m und bei der südlichen Quartiersgarage bis zu einem Abstand von 50 m die hier maßgebenden Nacht-Werte der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete überschritten. Davon wären auch die angrenzenden Baufelder des allgemeinen Wohngebiets betroffen. Mit Schallschutzmaßnahmen an der Quartiersgarage - angenommen wurden Lüftungsgitter mit schallabsorbierenden Lamellen - reduziert sich die Distanz ab der die Nacht-Werte der TA Lärm eingehalten werden bei der nördlichen Quartiersgarage auf 20 m und bei der südlichen Quartiersgarage auf 10 m. Damit könnte es nur an Baukörpern innerhalb des allgemeinen Wohngebiets WA1a und WA2a - in denen auch die Quartiersgaragen errichtet werden - zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte kommen. Um in den künftigen Gebäuden gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu wahren, könnten diese von der Quartiersgarage soweit abgerückt werden, dass die Immissionsrichtwerte eingehalten werden. Das ist innerhalb der Baugrenzen im WA1a und WA2a möglich. Es könnten aber auch bauliche Schallschutzmaßnahmen getroffen werden, wie z.B. fensterlose Wände zur Quartiersgarage oder Prallwände. An der Quartiersgarage selbst könnten auch noch weitergehende Schallschutzmaßnahmen getroffen werden, wie z.B. eine in Teilbereichen geschlossene Fassade. Es sind somit mehrere Maßnahmen möglich, um den Lärmkonflikt im Rahmen der Umsetzung zu lösen. Im Bebauungsplan werden hierzu keine Festsetzungen getroffen, da im nachgelagerten Verfahren Maßnahmen besser aufeinander abgestimmt und in das Bebauungskonzept integriert werden können.

Straßenverkehr innerhalb des zukünftigen Quartiers

Von den Planstraßen im Plangebiet ist kein wesentlicher Straßenverkehrslärm zu erwarten, der die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete übersteigt. Zusätzlich ermöglicht die gewählte Blockstruktur im überwiegenden Teil des Plangebietes, dass Gebäude mit einer Seite dem lärmgeschützten Blockinnenbereich zugewandt ist.

Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Buswendestelle“

An der Gerlinger Straße wird eine Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Buswendestelle“ festgesetzt, um eine bessere ÖPNV-Anbindung des zukünftigen Quartiers zu ermöglichen. Die durch das Wenden, Halten und Anfahren der Busse verursachten Geräusche wirken insbesondere auf das angrenzende allgemeine Wohngebiet WA2a ein. Durch die textliche Festsetzung 5.2 zur lärmoptimierten Grundrissgestaltung und die textliche Festsetzung 5.1 zum baulichen Schallschutz geschlossener Außenbauteile sind schutzwürdige Räume innerhalb zukünftiger Gebäude an der nördlichen Baugebietsgrenze des WA2a bereits ausreichend vor dem Straßenverkehrslärm der Gerlinger Straße geschützt. Damit wird auch ein ausreichender Schutz gegenüber den Geräuschen der Busse gewährleistet.

Bereits im Bestand sind an der Heinrich-Mann-Oberschule auf beiden Seiten der Gerlinger Straße Bushaltestellen vorhanden, die vor allem von Schülern genutzt werden. Durch die beabsichtigte Buswendeschleife werden voraussichtlich Schüler innerhalb der Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Buswendestelle“ auf den Bus warten. Die Geräusche, die von den Schülern während des Wartens ausgehen, sind als sozialadäquat zu bewerten und stellen keine schädliche Umwelteinwirkung dar. Da in dem angrenzenden WA2a bereits Vorkehrungen zum Schutz vor Straßenverkehrslärm getroffen wurden und die Geräusche der Schüler nicht am Wochenende oder der Nachtzeit auftreten, ist es nicht erforderlich, im Bebauungsplan Maßnahmen für weitergehenden Lärmschutz zu ergreifen.

Kindertagesstätte und Jugendfreizeiteinrichtung

Die Projektträgerin hat sich im städtebaulichen Vertrag zur Realisierung einer Kindertagesstätte mit 77 Plätzen innerhalb des allgemeinen Wohngebiets WA2a sowie einer Jugendfreizeiteinrichtung mit einer Geschossfläche von 300 bis 350 m² verpflichtet. Im allgemeinen Wohngebiet sind beide Nutzungen allgemein zulässig. Die Einrichtungen sind auch nicht aufgrund ihrer Größe geeignet im Einzelfall der Eigenart des Baugebiets zu widersprechen.

Die Geräusche der Kinder und Jugendlichen sind als sozialadäquat hinzunehmen und nicht als schädliche Umwelteinwirkung zu bewerten. Die Anzahl der Plätze der Kindertagesstätte resultiert aus dem Bedarf des allgemeinen Wohngebiets. Es ist daher nicht anzunehmen, dass viele Kinder mit dem Auto zur Kindertagesstätte gebracht werden und durch den Hol- und Bringverkehr mit erheblichen Lärmbelastungen zu rechnen wäre. Die Jugendfreizeiteinrichtung deckt auch einen Bedarf außerhalb des Geltungsbereichs. Allerdings ist davon auszugehen, dass die Jugendlichen zu Fuß, mit dem Rad oder dem Bus zur Einrichtung gelangen und nicht mit dem Auto gebracht werden.

Öffentliche naturnahe Parkanlage/Spielplatz

Die öffentliche naturnahe Parkanlage/Spielplatz dient insbesondere der Deckung des Bedarfs an wohnortnaher Grünraumversorgung sowie Spielplätzen. Grundsätzlich sind durch diese Nutzungen keine Lärmemissionen zu erwarten, die die Schutzbedürftigkeit des angrenzenden allgemeinen Wohngebiets überschreiten. Geräusche von Kinderspielplätzen sind sozialadäquat. Daher sind im Bebauungsplan keine Schallschutzvorkehrungen für das allgemeine Wohngebiet erforderlich.

Bei Realisierung darüber hinausgehender Nutzungen, wie z.B. Bolzplätze, Skateboardanlagen, Grillplätze und ähnlich genutzte Anlagen, gelten die Bestimmungen der Freizeitlärm-Richtlinie zur Beurteilung und Bewertung der Geräuschimmissionen dieser Anlagen. Für Sportstätten gilt die Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV). Durch diese Vorschriften wird sichergestellt, dass von den Freizeitanlagen oder Sportstätten keine unverträglichen Lärmemissionen ausgehen bzw., dass durch Auflagen im Genehmigungsverfahren die umliegenden Nutzungen geschützt werden.

4.4.2. Klimaschutz

Die Lage des Geltungsbereiches am Berliner Stadtrand im Übergang zur offenen Kulturlandschaft Brandenburgs stellt auch erhöhte Anforderungen an die Klimaschutzziele. Mit dem Bebauungsplan werden die im Gebiet anfallenden Luft-, Wasser- und Bodenimmissionen soweit wie möglich beschränkt. Durch die gewählten Festsetzungen wie Beschränkung der Versiegelung, Dachbegrünung, Maßnahmen zum Regenwasser und Anreizen zur Stärkung des ÖPNV durch Stellplatzreduzierung finden Ziele des Klimaschutzes Berücksichtigung. Insbesondere die Reduzierung der Verkehrsemissionen, durch Maßnahmen zur Reduzierung des Individualverkehrs wie Minderung des Stellplatzangebotes, Erstellung einer Quartiersgarage und Vermeidung von Durchgangsverkehren, innerhalb des Gebietes entsprechen den Klimaschutzzielen.

4.5. Grünfestsetzungen

Ein wesentliches Element der städtebaulichen Ziele ist die Schaffung eines durchgrünten Wohnquartieres sowie die Schaffung und der Erhalt von größeren zusammenhängenden Grünflächen. Dies entspricht der Darstellung des Flächennutzungsplans „Wohnbaufläche mit landschaftlicher Prägung“. Ein übergeordnetes Ziel ist der Klimaschutz, dessen städtebauliche Komponenten ebenfalls Berücksichtigung finden wie klimaschonende, -schützende und -angepasste Stadtstrukturen, Schonung des Naturkreislaufs und der Landschaft, Verkehrsverminderung, kompakte Siedlungsstrukturen und gebäudebezogene Maßnahmen.

Als Beitrag zur Sicherung des Naturhaushalts, der städtebaulichen Ziele, aus Gründen der Stadtbildgestaltung und zur Erhöhung der Wohn- und Nutzungsqualität sowie als ausgleichende Maßnahme zur Minderung des Ausgleichs für entstehende Eingriffe in Natur und Landschaft werden Festsetzungen zur Begrünung der Baugrundstücke getroffen.

Die Vegetationsflächen fördern die ökologische Qualität (Schutzgüter Boden, Luft) im Wohngebiet und dienen der Gliederung, gestalterischen Aufwertung und landschaftlichen Einbindung der Wohnbebauung in das sich verändernde Ortsbild.

Vor dem Hintergrund werden als Beitrag zur Sicherung des Naturhaushalts, aus Gründen der Stadtbildgestaltung, zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft, zur Förderung des Klimaschutzes und der Klimaanpassung, zur Rückhaltung bzw. Versickerung von

Niederschlagswasser, zur Erhöhung der Wohn- und Nutzungsqualität sowie als ausgleichende Maßnahme für die über den Obergrenzen nach § 17 Abs. 1 BauNVO liegende Bebauungsdichte (§ 17 Abs. 2 BauNVO) werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20, Nr. 25 a und 25 b BauGB Festsetzungen zur Begrünung der Baugrundstücke getroffen. Hierbei handelt es sich um Festsetzungen zu öffentlichen und privaten Grünflächen, Flächen für die Landwirtschaft, die Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft; und Flächen zum Anpflanzen von Bäumen.

4.5.1. Baumpflanzungen innerhalb der allgemeinen Wohngebiete

§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB – textliche Festsetzung 6.1

Baumpflanzungen innerhalb der Baugebiete leisten einen wesentlichen Beitrag zur Freiflächengestaltung, zur Gewährleistung einer angemessenen Begrünung im Plangebiet und als Beitrag zur Wohnqualität werden – auch unter Berücksichtigung der Darstellungen des Flächennutzungsplans zur landschaftlichen Prägung. Im allgemeinen Wohngebiet werden daher Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken festgesetzt. Durch die Festsetzung einer Mindestzahl zu pflanzender Bäume werden auch positive Auswirkungen auf den Naturhaushalt, auf den Biotop- und Artenschutz sowie das Orts- und Landschaftsbild erreicht. Die Verpflichtung, je jeweils pro angefangener 300 m² Grundstücksfläche einen Baum zu pflanzen, stellt sicher, dass eine Durchgrünung des Wohngebietes entsteht. Gleichzeitig gewährleistet die Festsetzung, dass die Freiflächennutzung nicht unvertretbar stark eingeschränkt wird.

Baumpflanzungen tragen darüber hinaus zur Sicherung der Funktionen des Naturhaushaltes bei und haben Bedeutung für die Biotopentwicklung und das Landschaftsbild. Sie bieten Nistmöglichkeiten für Vögel und Lebensraum für Kleintiere.

Die Pflanzung von Bäumen hat zudem eine beschattende und durch die Blatttranspiration kühlende Wirkung und somit positive Effekte auf das Bioklima. Damit werden die Ziele des Stadtentwicklungsplans Klima und Klima KONKRET berücksichtigt. Zudem haben Bäume eine gute Filterwirkung gegenüber Stäuben und Schadstoffen in der Luft.

Die Verteilung der Bäume innerhalb eines Baufeldes wird – mit Ausnahme der Baumpflanzungen entlang der Nord-Süd orientierten Straßen in den Baufeldern 1, 5, 6 und 7 nicht festgelegt, um im weiteren Planungsprozess die notwendige Flexibilität für ein umfassendes Gestaltungskonzept zu gewährleisten.

Damit im Wohngebiet vom Beginn der Nutzung an ein wahrnehmbares Erscheinungsbild der Bepflanzung vorhanden ist, wird die Pflanzung von Bäumen mit einem Mindeststammumfang von 18 cm festgesetzt. Die Verwendung von gebietstypischen und standortgerechten, d.h. heimischen Gehölzen fördert die Biodiversität und ist im Sinne der Berliner Strategie zur biologischen Vielfalt.

4.5.2. Fassadenbegrünung

§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB – textliche Festsetzung 6.2

Als Beitrag zur Sicherung der Funktionen des Naturhaushaltes, zur Verbesserung des Stadtbildes und zur Stärkung der Klimafunktionen wird im allgemeinen Wohngebiet die Begrünung der südlich ausgerichteten Außenwände auf mindestens der Hälfte der Wandfläche mit selbstklimmenden, rankenden oder schlingenden bodengebundenen Pflanzen festgesetzt. Damit soll gewährleistet werden, dass eine Fassade eines Gebäudes begrünt ist. Je nach Gebäudestellung kann es sich um die kurze, aber auch um die lange Seite des Gebäudes handeln. Im Sinne der Festsetzung ist eine Fassade südlich ausgerichtet, sofern sie in einem Winkel von 0° bis 50° Richtung Südosten bzw. Südwesten orientiert ist. Aufgrund der Baugrenzen ist allerdings davon auszugehen, dass südwestlich orientierte Fassaden nicht realisiert werden. Neben der Bedeutung für das Mikroklima und das Landschaftsbild bietet die Bepflanzung Lebensraum für Kleintiere. Fassadenbegrünung hat ebenfalls einen deutlichen Effekt auf Wärmedämmung, Wärmespeicherung und Schallschutz. Es wird darüber hinaus durch Verdunstung das Mikroklima verbessert und ein Beitrag zur Luftverbesserung geleistet. Damit werden die Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung berücksichtigt.

Um die Wirkung dauerhaft zu sichern, ist die Begrünung bei Abgang von Pflanzen neu anzulegen.

In die Abwägung eingestellt wurde auch, dass bei einer Begrünung keine bauliche, beispielsweise steinerne Fassade möglich ist. Auch die Tatsache, dass die Fassadenbegrünung zusätzliche Kosten, insbesondere für Unterhaltung/Instandhaltung verursacht und bei bestimmten Fassadenmaterialien ggf. besondere Konstruktionen zum Schutz der Fassade erforderlich sind, wurde in der Abwägung berücksichtigt.

Vor dem Hintergrund, dass eine Begrünung der Südseite die größte Wirkung für die Klimaanpassung hat, gleichzeitig auch ein „städtisches“ Quartier ermöglicht werden soll, beschränkt sich die Festsetzung auf die Südseiten, die auch den Übergang zum Landschaftsraum darstellen. Auf Südseiten wird zudem das meiste Wasser verdunstet und damit der größte Kühleffekt erreicht. Hier mindert die Begrünung die Aufnahme der Wärmeenergie im Gebäude am stärksten.

Um gleichwohl Fenster, Balkone und Terrassen zu ermöglichen, wird der Anteil der Fassadenfläche, die zu begrünen ist, auf 50 % begrenzt.

4.5.3. Wasser- und luftdurchlässiger Aufbau von Wegen und Zufahrten

§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 2 NatSchG Bln – textliche Festsetzung 6.3

Der Versiegelungsgrad innerhalb des allgemeinen Wohngebietes soll zur Sicherung der Funktion des Naturnaturhaushaltes möglichst gering gehalten werden. Daher ist die Befestigung von Wegen und Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Dies dient dem Schutz des Bodens und des Wassers und wirkt sich positiv auf den Versiegelungsgrad des Bodens und damit den Schutz seiner Funktion als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium aus. Neben der Bedeutung für den Boden begünstigt dieser Aufbau die Versickerung sowie die Grundwasserneubildungsrate und dient damit der Aufrechterhaltung wichtiger Naturhaushaltsfunktionen.

Die Maßnahme ist ein Ergebnis der Umweltprüfung und der Eingriffsbewertung und entspricht dem Grundsatz des § 1a BauGB, wonach mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen ist. Dies bezieht sich nicht allein auf den Umfang, sondern auch auf die Intensität von Flächenversiegelungen. Durch die Verwendung von wasser- und luftdurchlässigen Belägen wird sichergestellt, dass die Bodenfunktionen befestigter Standorte anteilig erhalten bleiben, z. B. bei einer Teildurchlässigkeit mit Rasensteinen, Schotterrasen oder Pflaster mit mehr als 30 % Fugenanteil. Der Oberflächenabfluss wird gemindert und die Grundwasserneubildung gefördert.

Ausgenommen von der Pflicht zum Aufbau vom wasser- und luftdurchlässigen Aufbau sind die räumlich und flächenmäßig begrenzten Bereiche von Zufahrten zu Tiefgaragen und überwiegend für Stellplätze genutzte Gebäude, d.h. den beiden Quartiersgaragen. Diese Ausnahme ist aufgrund der größeren Belastungsintensität durch die zulässige Nutzung erforderlich. Gleichzeitig dient sie dem Schutz von Boden und Wasser, da ein solcher Aufbau aufgrund der zulässigen Nutzung zu einem erhöhten Schadstoffeintrag in diesen Bereichen führen könnte.

4.5.4. Baumpflanzung im Bereich von Stellplätzen auf der privaten Verkehrsflächen

§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB – textliche Festsetzung 6.4

Stellplätze dominieren, insbesondere wenn eine größere Anzahl zusammengefasst angelegt wird, das Erscheinungsbild im öffentlichen Raum stark. Da dies einerseits vermieden werden soll, andererseits es städtebauliches Ziel ist, Stellplätze am Gebietsrand zu konzentrieren sind diese durch Baumpflanzungen zu gliedern. Innerhalb der privaten Verkehrsflächen (Planstraßen A und G) ist daher je 4 Stellplätze ein Baum zu pflanzen. Da die Festsetzung auch der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes dient, indem die zulässigen Stellplatzflächen in angemessener und ausreichender Weise durchgrünt werden, handelt es sich hierbei nicht um eine bloße Berechnungsregelung, d.h. die Zusammenfassung von mehreren

Bäumen und Anordnung einer größeren zusammenhängenden Stellplatzzahl ist nicht zulässig.

Die Bäume dienen zudem der Klimaregulierung, dem Wasserhaushalt durch Reduzierung des Oberflächenabflusses und der Schattenspende. Sie bieten Nistmöglichkeiten für Vögel und Lebensraum für Kleintiere.

Durch eine Mindestgröße der Baumscheiben von 4,5 m² mit einer Mindestbreite von 2,0 m wird gesichert, dass die Bäume trotz der angrenzenden Versiegelung ausreichend Raum für gute Wuchsbedingungen erhalten und der Wurzelraum des Baumes vor einem Befahren geschützt wird. Ein Stammumfang von mindestens 18 cm stellt auch hier sicher, dass der städtebaulich gewünschte Gliederungseffekt frühzeitig eintritt.

4.5.5. Baumpflanzung im allgemeinen Wohngebiet entlang der Planstraße E und F

§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB – zeichnerische und textliche Festsetzung 6.5

Neben den in Ost-West-Richtung verlaufenden Angerstraßen geben die Nord-Süd-orientierten Planstraßen E und F dem Quartier eine innere Struktur und schaffen eine Verbindung von der Gerlinger Straße bis zum Landschaftsraum am Mauerweg. Mit der Festsetzung von begleitenden Baumreihen entlang der Planstraßen wird das Orts- und Landschaftsbild aufgewertet. Dabei erfolgt bewusst ein Versatz zwischen den Baumreihen am Gebietseingang und den Baumreihen im Gebietsinnern, um die unterschiedlichen Situationen auch durch die Anordnung der Baumreihen hervorzuheben.

Hier erfolgt die Festsetzung von großkronigen Laubbäumen, um gezielt die Struktur gegenüber den Baumpflanzungen innerhalb der Baufelder zu betonen. Der Abstand von 12 m sorgt dafür, dass der Eindruck einer geschlossenen Baumreihe entsteht.

Neben der Bedeutung für die Biotopentwicklung und das Landschaftsbild wirken sich die Baumpflanzungen positiv auf den Wasserhaushalt und das Mikroklima aus und bieten Nistmöglichkeiten für Vögel und Lebensraum für Kleintiere.

Die hier zu pflanzenden Bäume sind auf die in den Baufeldern insgesamt zu pflanzenden Bäume gemäß der textlichen Festsetzung 6.1 anzurechnen.

4.5.6. Dachbegrünung

§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB – textliche Festsetzung 6.6

Zum Schutz und zur Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen sowie zum Schutz des Lokalklimas im Interesse einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung werden extensive und intensive Dachbegrünungen festgesetzt. Die Dachbegrünung unterstützt darüber hinaus das Niederschlagswasserrückhaltevermögen der Dachflächen. Das Niederschlagswasser wird (teilweise) in der Substratschicht gespeichert und wieder verdunstet, teilweise zumindest zeitlich verzögert weitergegeben. Dabei kann ein stärkerer Substrataufbau der intensiven Dachbegrünung mehr Niederschlagswasser speichern. Die Dachbegrünung wirkt staubbindend und trägt zur Verminderung der negativen Auswirkungen auf das Mikroklima durch eine geringere Albedo (die Albedo beschreibt das Rückstrahlvermögen von Licht nicht selbst leuchtenden Oberflächen) im Vergleich zu normal gedeckten Dächern bei. Die Dachbegrünung bietet zahlreichen Pflanzen- und Tierarten einen Lebensraum und fördert damit die biologische Vielfalt innerhalb des Plangebietes. Abhängig von der Mächtigkeit der Substratschicht wirkt die Dachbegrünung kaltauftauend und - bei austauschschwachen Wetterlagen - anregend auf Ausgleichströmungen. Der Energie- und Wärmebedarf der Gebäude wird durch den zusätzlichen Dachaufbau verringert und es wird einer Aufheizung der Dächer entgegengewirkt. Mit der Begrünung von Dachflächen werden die im Landschaftsprogramm Berlin und im StEP Klima und StEP Klima KONKRET formulierten Ziele berücksichtigt.

Aufgrund der Begrünung wird auch die optische Beeinträchtigung der neu entstehenden Dachflächen für die in höheren Geschossen lebenden Bewohner der angrenzenden Wohngebäude gemindert.

Die Verpflichtung zur Begrünung der Dachflächen gilt unabhängig von der möglichen Dachform bzw. Dachneigung. Wählt ein Bauherr kein flach geneigtes Dach für sein Vorhaben, hat dies zur Folge, dass die Baukosten steigen, weil sich die Dachbegrünung bei steilen Dächern schwerer verwirklichen lässt. Dachflächen mit einer Neigung von weniger als 15° eignen sich gut für eine Begrünung ohne einen unverhältnismäßigen Kostenaufwand zu verursachen. Auch Dachflächen von Nebenanlagen – beispielsweise überdachten Fahrradabstellplätzen unterliegen damit der Verpflichtung zur Begrünung.

Ausgenommen von der Verpflichtung zur Begrünung sind technische Einrichtungen, Belichtungsflächen und Terrassen. Somit ist auch eine Vereinbarkeit dieser Festsetzung mit der Festsetzung der ausnahmsweise bzw. im Einzelfall zulässigen Überschreitung der festgesetzten Oberkante baulicher Anlagen durch Dachaufbauten gegeben (siehe hierzu Kapitel III.4.2.3). Der Anteil dieser Flächen darf aber nicht mehr als 20 % der Dachflächen betragen. Damit wird sichergestellt, dass auch ein Mindestanteil der Flächen begrünt wird und die beschriebenen Funktionen entfaltet. Um diesen Anteil zu erreichen, kann es erforderlich sein, im Rahmen der technischen Möglichkeiten größere Dachaufbauten gleichfalls zu begrünen.

Aufgrund zusätzlicher statischer Anforderungen kann die Dachbegrünung zu höheren Baukosten führen. Gleichzeitig sind mit der Dachbegrünung auch Vorteile für den Eigentümer verbunden, beispielsweise im Hinblick auf die Verbesserung des Retentionsvermögens von Niederschlagswasser durch die Substratschicht, die Verringerung des Energie- und Wärmebedarfs der Gebäude und eine Minderung der Aufheizung der Dächer. Die Errichtung von Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie ist durch die Verpflichtung zur Dachbegrünung nicht ausgeschlossen. Abhängig von der Pflanzenauswahl und der Art der Solaranlagen ist beides auf der Dachfläche realisierbar. Die Festsetzung ist daher auch unter Berücksichtigung der privaten Belange vertretbar.

Zum Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft, hier insbesondere in die Vegetation und zur Erhöhung der Biodiversität wird in den Baufeldern 7, 10 und 11 eine intensive Dachbegrünung mit einer Dicke des Bodensubstrates von mindestens 20 cm festgesetzt. In Verbindung mit der Auswahl anderer Pflanzen als bei der extensiven Dachbegrünung ergibt sich damit eine Dachlandschaft mit unterschiedlichen Biototypen. Die höhere Substratdicke ist innerhalb der Baufelder zu realisieren, bei denen entweder die Obergrenze der GRZ gem. § 17 BauNVO überschritten wird (Baufeld 7) oder die nur knapp unterhalb der Grenze zur Überschreitung liegen. Die Anforderung einer intensiven Begrünung gilt nicht für Dachflächen von Nebenanlagen (insbesondere Abstellanlagen für Fahrräder). Diese sind extensiv zu begrünen. Eine intensive Begrünung würde hier zu einem unangemessen hohen Aufwand führen.

4.5.7. Begrünung der Dächer von Tiefgaragen

§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB; § 12 Abs. 6 BauGB sowie § 14 Abs. 1 Satz 3 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 5 BauNVO – textliche Festsetzung 6.7

Städtebauliches Ziel ist es, die einzelnen Baugebiete möglichst unversiegelt zu belassen und auf den rückwärtigen Grundstücksflächen ruhige Aufenthaltsbereiche sowie Grünflächen zu sichern. Daher sind auf den Dachflächen von zulässigen Tiefgaragen innerhalb der überbaubaren Flächen, die über die Gebäudeumgrenzungen hinausragen oder zwischen den Gebäuden, Erdüberdeckung und Begrünungen festgesetzt. So ist sichergestellt, dass eine Bodenfunktion aufrechterhalten bleibt und trotz der Versiegelung somit das Regenwasser anteilig zurückgehalten und die klimatische Ausgleichsfunktion gestärkt wird. Damit werden die Ziele der Klimaanpassung berücksichtigt. Mit der Begrünung der Tiefgaragen wird ein hoher Grünanteil und damit eine hochwertige Gestaltung der Außenanlagen innerhalb des Baugebietes nachhaltig gesichert. Um für Sträucher und Stauden günstige Wuchsbedingungen zu sichern, muss die Erdschicht über der Tiefgarage mindestens 60 cm betragen. Da davon auszugehen ist, dass im Plangebiet Tiefgaragen im direkten Zusammenhang mit Gebäuden errichtet werden, wird auf Festsetzung einer Erdschicht von 80 cm, bei der auch größere Bäume gepflanzt werden könnten, abgesehen. Sofern auf Tiefgaragen(teilen) Wege, Zufahr-

ten, Terrassen oder Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO angelegt werden, entfällt die Pflicht zur Begrünung, um eine angemessene Erschließung und Nutzung zu gewährleisten.

4.5.8. Öffentliche naturnahe Parkanlage/Spielplatz

§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB und § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 36a Abs. 3 BWG – zeichnerische Festsetzung und textliche Festsetzung 6.8; 6.9

Aufgrund der Neubebauung entsteht ein zusätzlicher Bedarf an öffentlichen Grünflächen und Spielplätzen. Gleichzeitig sind Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft – sowohl die biotischen und abiotischen Komponenten des Naturhaushaltes als auch das Landschaftsbild – zu sichern. Zudem soll das auf den öffentlichen Straßen anfallende Niederschlagswasser im Plangebiet dem natürlichen Wasserhaushalt zugeführt werden. Diesen drei Funktionen dient eine öffentliche naturnahe Parkanlage mit einer Fläche von rd. 17.500 m², die im Westen des Plangebietes festgesetzt wird. Sie grenzt im Norden an die Gerlinger Straße, im Süden an den Mauerweg. Dies entspricht auch der Darstellung des Flächennutzungsplans.

Die öffentliche naturnahe Parkanlage/Spielplatz weist daher multifunktionale Nutzungen auf, die verschiedene Ziele und Maßnahmen vereinen, ohne dass diese exakt räumlich gegeneinander abgegrenzt werden können. Die Funktionen sind die Bereitstellung von:

- siedlungsnahen Grünflächen mit Aufenthaltsqualität,
- Spielplatzflächen,
- Wegeverbindungen
- Flächen für den Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft und
- Retentionsflächen für Niederschlagswasser.

Erholungsfunktion, Spielplatz

Eine wichtige Funktion der öffentlichen Grünfläche ist die Bereitstellung von wohnungsnahen Grünflächen. Aufgrund der im Landschaftsprogramm vorgesehenen Richtwerte von 6 m² ergibt sich ein überschlägiger Bedarf von 10.300 m² wohnungsnahem öffentlichen Grün. Dem wird mit der Festsetzung der öffentlichen Parkanlage – auch unter Berücksichtigung der Lage am Stadtrand und des bestehenden Defizites im Umfeld des Plangebietes – entsprochen.

In naturnahen Parkanlagen werden Wege und Aufenthaltsflächen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau hergestellt. Weitere Regelungen zur Lage von Wegen sind im Rahmen des Bebauungsplans nicht erforderlich. Dies kann der späteren Umsetzung überlassen bleiben.

Im Rahmen der zulässigen Bebauung entsteht auch ein Mehrbedarf an öffentlicher Spielplatzfläche. Die nächsten bestehenden öffentlichen Spielplätze befinden sich in jeweils rd. 1 km Entfernung in der Grünanlage Drusenheimer Weg in westlicher Richtung oder am Fläzsteinpfad 3 in nördlicher Richtung.

Gemäß § 4 Abs. 1 des Kinderspielplatzgesetzes gilt für die Bemessung des Bedarfs an öffentlicher Spielplatzfläche je Versorgungsbereich ein Richtwert von 1 m² nutzbarer Fläche je Einwohner. Bei rd. 1.700 künftigen Einwohnern des Quartiers entsteht somit ein Bedarf von rd. 1.700 m² nutzbarer Fläche. Diese soll innerhalb der öffentlichen naturnahen Parkanlage realisiert werden. Der Spielplatz dient vor allem dem Spiel älterer Kinder und Jugendlicher. Städtebaulich ist es dabei unerheblich, an welcher Stelle innerhalb der Grünfläche dieser angeordnet wird. Daher erfolgt über die Regelung der Zulässigkeit keine Verortung der Spielplatzflächen. Aufgrund des Geländegefälles und der Retentionsfunktion eines Teils der Grünfläche ist davon auszugehen, dass der Kinderspielplatz eher im Norden des Plangebietes angeordnet wird.

Ausgleichsfunktion

Zum Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft sind innerhalb der öffentlichen Parkanlage umfangreiche Baumpflanzungen festgesetzt. Die Grünfläche übernimmt eine wichtige gliedernde Funktion im Übergang von der Wohnbebauung zur Landwirtschaftsfläche. Die

Pflanzung von Laubbäumen entfaltet einerseits eine hohe gestalterische Wirkung für das Landschaftsbild und wirkt andererseits positiv im Sinne des Schutzgutes Mensch und Erholung. Die Bäume bieten verschiedenen Tierarten Lebensraum, spenden Sauerstoff und Schatten und bewirken mit ihrer kühlenden Wirkung eine Verbesserung des Kleinklimas.

Mit einer Pflanzdichte von einem Baum je 200 m² entsteht ein Grünraum mit Solitären oder Gruppenpflanzungen, die der Landschaftsstruktur einer Halb-Offenlandschaft entspricht. Innerhalb der öffentlichen naturnahen Parkanlage sind ca. 88 Bäume mit einem Mindeststammumfang von 18 cm zu pflanzen. Die Festsetzung eines Baums je 200 m² dient dabei als Berechnungsgrundlage und erfordert keine gleichmäßige Verteilung der Bäume innerhalb der öffentlichen naturnahen Parkanlage/Spielplatz.

Mit der Schaffung einer siedlungsbezogenen und wohnungsnahen Grünfläche werden zudem die im Landschaftsprogramm Berlin und im StEP Klima und StEP Klima KONKRET formulierten Ziele berücksichtigt. Über die Sicherung von Funktionen des Naturhaushaltes und der Verbesserung des Orts- und Landschaftsbildes, stärkt sie Klimafunktionen, wirkt kaltauftauend und - bei austauschschwachen Wetterlagen - anregend auf Ausgleichsströmungen.

Retentionsfunktion

Aus Gründen des Natur- und des Klimaschutzes und unter Berücksichtigung der geringen Aufnahmekapazitäten der Kanalisation soll das auf den öffentlichen Straßen anfallende Niederschlagswasser im Plangebiet belassen und wieder in den natürlichen Wasserkreislauf eingebracht werden.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde mit dieser Zielsetzung ein Regenwasserkonzept im Auftrag der Berliner Wasserbetriebe erarbeitet. Dieses beinhaltete zwei Varianten (SIEKER 2017), die sich im Hinblick auf die Rückhaltung des Regenwassers unterscheiden. Im Quartier selbst, wird in beiden Varianten von gleichen Rahmenbedingungen innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen ausgegangen. Innerhalb dieser Flächen dienen offene Rinnen und ein Mulden-Rigolen-System zur Sammlung des Regenwassers. Begrünte Flächen innerhalb der Planstraßen B und C (Angerstraßen) dienen der Sammlung und teilweisen Versickerung des auf den Straßenverkehrsflächen anfallenden Niederschlagswassers. Wasser, das hier nicht versickert oder verdunstet, wird über ein Mulden-Rigolen System nach Westen abgeleitet. Gegebenenfalls werden – abhängig vom Stand der Technik zum Zeitpunkt der Umsetzung der Erschließungsmaßnahmen zur naturnahen Versickerung auch Baumrigolen Teil des Regenwasserkonzeptes. Die Flächen für das Mulden-Rigolen-System innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen wurden bei der Dimensionierung berücksichtigt, werden jedoch als Teil der Straßenentwässerung nicht gesondert festgesetzt.

Für die Regenwasserrückhaltung sind in einer Variante sog. „Constructed Wetlands“ vorgesehen, bei der durch die Schaffung von künstlichen Wasserflächen Speicher- und Retentionsvolumen für das anfallende Niederschlagswasser geschaffen wird. In einer zweiten Variante ist die Regenwasserrückhaltung und -versickerung in einer sogenannten „Multifunktionsfläche“ vorgesehen. Hier wird über eine modellierte Geländeoberfläche Retentionsraum geschaffen, in dem das anfallende Niederschlagswasser zurückgehalten wird, verdunstet und teilweise versickern kann. Der Anteil von Verdunstung und Versickerung entspricht dabei in etwa dem natürlichen Wasserhaushalt. Hierdurch wird auch die Naturnähe des Wasserhaushalts gefördert. Im Ergebnis der Abwägung wurde der zweiten Variante der Vorrang eingeräumt, da die entsprechenden Flächen für unterschiedliche Funktionen genutzt werden können (SIEKER 2018). Bei der Variante „Constructed Wetlands“ wäre eine öffentliche Nutzung der Flächen zur Rückhaltung des Niederschlagswassers nicht gegeben. Auch der Verdunstungsanteil wäre geringer als bei der flächenmäßigen Rückhaltung und entspräche in geringerem Umfang dem natürlichen Wasserkreislauf.

Die erforderliche Fläche wurde dabei so dimensioniert, dass auch beim 5-jährigen Starkregenereignis die maximale Anstautiefe 30 cm nicht überschreitet. Um dieses Ziel zu erreichen, ist eine Fläche von insgesamt 9.600 m² erforderlich. Damit ist gewährleistet, dass es bei Starkregenereignissen nicht zu Gefährdung insbesondere von Kindern kommt.

Allerdings wird entsprechend den Modellrechnungen hier Wasser nur an wenigen Tagen im Jahr stehen und somit dauerhaft eingestaute Bereiche vermieden. Bei einem „normalen Stadregen“, der fünfmal pro Jahr auftritt, wird die Gesamtmuldenfläche zu weniger als einem Drittel eingestaut sein. Da die Retentionsfunktion insofern nur in einem begrenzten Zeitraum erforderlich ist, kann in der übrigen Zeit eine andere Nutzung - als öffentliche Grünfläche - genutzt erfolgen. Dabei ist davon auszugehen, dass Teilbereiche bepflanzt werden, um eine intensive Nutzung zu vermeiden, die zu einer starken Verdichtung des Bodens und damit zu einer Beeinträchtigung der Retentionsfunktion führen würde.

Zusätzlich zu den dargestellten Funktionen des Naturhaushalts weist der Bereich durch die wechselfeuchten Flächen eine ergänzende kühlende Wirkung und somit positive Effekte auf das Bioklima auf.

Da die Retentionsfläche dem Umgang mit Niederschlagswasser von öffentlichen Straßen dient, ist sie nach den gesetzlichen Bestimmungen vom zuständigen Versorgungsunternehmen zu unterhalten. Hierzu soll eine Vereinbarung zwischen den Berliner Wasserbetrieben und dem Bezirksamt Neukölln geschlossen werden. Die Erreichbarkeit der Flächen ist über öffentliche Straßen und Wege gewährleistet. Die Berechnung für das Retentionsvolumen im Regenwasserkonzept berücksichtigt vorsorglich auch die Einleitung geringer Wassermengen von den privaten Baugebieten.

Öffentliche Parkanlage und öffentliche Parkanlage/Retentionsfläche (Mauerradweg)

In seiner Funktion gesichert wird der im Süden des Plangebietes in Ost-West-Richtung verlaufende Abschnitt des Mauerwegs, der Teil des 160 km langen Berliner Mauerweges ist. Die Parkanlage ist Bestandteil der Biotopverbindung und bietet die Möglichkeit, sich in dieser Ost-West verlaufenden Grünverbindung unabhängig vom Straßenverkehr zu bewegen. Teile der Parkanlage sind ein asphaltierter Weg, die südlich daran anschließenden mehrschichtigen naturnahen Gehölzbestände werden durch die Festsetzung nicht tangiert. Zur Ableitung des auf den öffentlichen Straßen im südlichen Teil des Plangebietes anfallenden Niederschlagswassers sollen im nördlichen Teil der Grünfläche Mulden angelegt werden, in denen das Regenwasser versickert bzw. verdunstet, aber auch in die westlich gelegene Retentionsfläche geleitet wird. Aufgrund der begrenzten zur Verfügung stehenden Fläche sind im nördlichen Teil des Mauerradweges voraussichtlich auch unterirdische Rigolen erforderlich. Zur Klarstellung, dass hier entsprechende bauliche Maßnahmen erforderlich sind, erfolgt hier daher die ergänzende Zweckbestimmung Retentionsfläche. Der Teilbereich der als Retentionsfläche dient, ist aufgrund der gesetzlichen Bestimmungen bei der noch zu treffenden Vereinbarung zur Unterhaltung der Retentionsflächen zwischen den Berliner Wasserbetrieben und dem Bezirksamt zu berücksichtigen.

4.5.9. Private naturnahe Parkanlage

§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB – zeichnerische Festsetzung und textliche Festsetzung 6.10

Im Ergebnis der Abwägung wurde die im Plangebiet zulässige Bebauung vom Buckower Damm abgerückt. Die zwischen künftiger Bebauung und Buckower Damm liegende Fläche dient einerseits der internen Erschließung, jedoch auch der gestalterischen Abschirmung von der Verkehrsfläche. Mit ihr wird der Übergang von viergeschossiger Neubebauung zur Einfamilienhausbebauung vermittelt. Zwischen den Baugebieten bzw. der privaten Verkehrsfläche wird zu diesem Zweck eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung „private naturnahe Parkanlage“ festgesetzt. Die Begrünung dient dabei der optischen Einbindung des Wohngebietes in die vorhandene Gebietsstruktur.

Die Grünfläche ist aufgrund ihrer Lage einer erhöhten Lärmbelastung ausgesetzt, die deutlich oberhalb des Orientierungswertes der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ von 55 dB(A) liegt. Die Aufenthaltsqualität und damit die Naherholungswirkung der Grünfläche wird dadurch negativ beeinflusst. Gleichwohl liegt die Belastung auf einem überwiegenden Teil der Fläche unter 65 dB (A), sodass eine Kommunikation noch möglich ist. Erst oberhalb dieses Wertes wären – für intensiver genutzte Außenwohnbereiche von Wohnungen – Maß-

nahmen zum Schutz der dem Wohnen unmittelbar zugeordneten Außenwohnbereiche erforderlich. Insofern verfügt die Fläche – wenn auch nicht uneingeschränkt – über eine Funktion für den Aufenthalt im Freien.

Darüber hinaus trägt die private Grünfläche zur Sicherung der Funktionen des Naturhaushaltes und zur Verbesserung des Stadtbildes bei. Sie kann zudem als Fläche zur Rückhaltung und Versicherung des auf den Baugrundstücken anfallenden Niederschlagswassers genutzt werden.

Durch die Verpflichtung zur Pflanzung von Bäumen wird Lebensraum für Tiere geschaffen und die Filterwirkung gegenüber Stäuben und Schadstoffen in der Luft verbessert. Auch klimatisch sind die Bäume aufgrund ihrer kühlenden Wirkung für eine Verbesserung des Kleinklimas wichtig.

4.5.10. Landwirtschaftsflächen

§ 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB i.V.m. mit § 1a Abs. 3 BauGB und § 9 Abs. 1a BauGB – zeichnerische Festsetzung und textliche Festsetzung 6.11

Die im Westen des Plangebietes vorhandene Fläche für die Landwirtschaft wird in ihrer Funktion gesichert. Entsprechend den Darstellungen des Flächennutzungsplans wurde hier der bisherigen Nutzung der Vorrang gegenüber einer Wohnbebauung eingeräumt.

Die Festsetzung dient im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB auch als Ausgleich der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes. Sie ist Ausgleich für das Schutzgut Tiere und Pflanzen, Klima- und Bodenschutz, Gestaltung des Landschaftsbildes. Durch die Regelung, sie als artenreiche Frischweide anzulegen ist auf den Teilflächen, die diesen Anforderungen bisher nicht entsprechen ein ortsnaher Ausgleich für Eingriffe in gesetzlich geschützte Biotope möglich, die sich derzeit im Bereich künftiger Bauflächen befinden.

Die Fläche soll auch als Lebensraum für die Grauammer und Dorngrasmücke dienen, von denen im Rahmen der Bestandserhebung (Kapitel II.2.1.2) jeweils ein Brutpaar angetroffen wurde. Im Rahmen des städtebaulichen Vertrages (Kapitel III.4.9) wird geregelt, dass innerhalb der Fläche für Landwirtschaft an den Rändern und in der Frischweide auf einer Gesamtfläche von 2.500 m² gebietstypische, standortgerechte Bepflanzungen mit Feldgehölzen (Sträuchern und Bäumen) anzulegen sind, sodass eine Struktur aus lichten Hecken und Feldgehölzen entsteht. Die Bepflanzungen sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Darüber hinaus wird die Intensität der Beweidung (möglicherweise durch die angrenzende Reitanlage) auf einen Besatz von maximal 2 Großvieheinheiten (GVE) begrenzt. Es ist davon auszugehen, dass auf dieser Grundlage eine Inaussichtstellung einer artenschutzrechtlichen Befreiung möglich ist. Seitens der unteren Naturschutzbehörde wurde vorbehaltlich des Beteiligungsverfahrens der Umweltverbände gemäß § 45 Abs. 1 NatSchG Bln mit Schreiben vom 7. Januar 2019 in Aussicht gestellt, dass das Umwelt- und Naturschutzamt Neukölln einer Befreiung über die Zerstörung eines gesetzlich geschützten Biotops im Rahmen des Bebauungsplans 8-66 für die künftige Bebauung und Erschließung zustimmt. Ergänzend wurde darauf hingewiesen, dass als Auflagen im Zusammenhang mit der Befreiung folgende Maßnahmen verbunden sein werden: Die Wiederherstellung der Frischweide im westlichen Bereich des Vorhabensgebiets sowie deren dauerhafte Sicherung durch eine entsprechende Pflege (max. 2 Großvieheinheiten pro ha).

4.5.11. Pflanzliste

Zum Bebauungsplan gehört eine Pflanzliste (siehe Anhang VII.2). Für die Festsetzungen mit Begrünungsmaßnahmen wird die Verwendung der Arten der beigefügten Pflanzliste empfohlen.

In der Pflanzliste sind Gehölze, Gräser und Kräuter aufgeführt, die auf die Standortbedingungen und Planungsanforderungen abgestimmt sind und die grundsätzlich für das Plangebiet geeignet sind. Maßgebend für die Beurteilung der Eignung ist die Fähigkeit zur Anpassung an den Standort und seine typischen Bedingungen. Die Pflanzliste beschränkt sich auf

stark generalisierende Angaben und lässt genügend Gestaltungsspielraum für die Ausführung. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass nach § 40 Abs. 1 Nr. 4 des Bundesnaturschutzgesetzes das Ausbringen von Gehölzen außerhalb ihrer Vorkommensgebiete ab dem 2. März 2020 einer Genehmigung bedarf. Bis zu diesem Zeitpunkt sollen in der freien Natur Gehölze vorzugsweise nur innerhalb ihrer Vorkommensgebiete ausgebracht werden.

4.6. Verkehr

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Gerlinger Straße und den Buckower Damm. An der Gerlinger Straße sind zwei Anbindungen vorgesehen. Eine Zufahrt liegt etwa 50 m östlich der Heinrich-Mann-Schule, eine zweite in Verlängerung der Christoph-Ruden-Straße. Eine dritte Anbindung erfolgt vom Buckower Damm, etwa 230 m südlich der Kreuzung Gerlinger Straße/Buckower Damm.

Prägendes Element der Grundstruktur sind zwei in Ost-West Richtung verlaufende Angerstraßen, die sich durch breite, für Bewohnerinnen und Bewohner nutzbare grüne Mittelstreifen, gesäumt durch beidseitige dichte Baumstreifen, auszeichnen. Gleichzeitig dienen diese Flächen der Versickerung und Ableitung von Regenwasser.

Motorisierter Individualverkehr im Quartier soll minimiert werden, um eine hohe Aufenthaltsqualität zu gewährleisten. Grundidee dabei ist die Einrichtung von zwei unabhängigen Erschließungsringen im Stadtquartier, durch die eine Verteilung des Verkehrsaufkommens auf die verschiedenen Zufahrten gewährleistet und Durchgangsverkehr im Quartier unterbunden wird. Hierbei entsteht ein nördlicher und ein südlicher Erschließungsring. Dies erfordert eine entsprechende verkehrsbehördliche Anordnung. Die öffentlichen Straßen sind in ihrer Breite als Mischverkehrsflächen konzipiert, mit einer nur begrenzten Möglichkeit, Pkws abzustellen. Stellplätze sind – außer in Tiefgaragen lediglich in zwei am Gebietsrand gelegenen Quartiersgaragen, im unteren Geschoss der Gebäude am Gebietsrand und innerhalb der ebenfalls am Gebietsrand gelegenen Privatstraßen sowie westlich der Buswendestelle im Allgemeinen Wohngebiet zulässig (siehe Kapitel III.2).

Der Bebauungsplan schafft auf der Grundlage des städtebaulichen und des verkehrlichen Konzeptes die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die innere Erschließung des neuen Quartiers und die notwendigen Anpassungen der bestehenden Verkehrsanlagen. Dazu werden öffentliche und private Verkehrsflächen sowie Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung „Buswendestelle“ und „Fuß- und Radweg“, festgesetzt.

4.6.1. Öffentliche Straßenverkehrsflächen

§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB – zeichnerische Festsetzung

Die Gerlinger Straße verfügt auf der Südseite zurzeit über keinen Gehweg. Aufgrund der bisherigen Nutzung bestand hierfür keine Notwendigkeit. Im Zusammenhang mit dem Vorhaben im Plangebiet besteht das Erfordernis, auch im Süden einen Gehweg anzulegen. Die vorhandene – planungsrechtlich gesicherte - Straßenverkehrsfläche reicht hierfür nicht aus. Sie wird daher um rd. 1,8 m in Richtung Süden erweitert. Die Gerlinger Straße weist damit künftig eine Gesamtprofilbreite von 21,8 m auf. Die Straßenbegrenzungslinie wird – parallel zur nördlichen Straßenbegrenzungslinie verschoben und als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Der vorhandene Fahrbahnbereich wird durch die Festsetzungen nicht tangiert.

Aufgrund der allgemeinen Verkehrsentwicklung ist es erforderlich (siehe auch Kapitel II.2.2.1) am Knoten Buckower Damm/Gerlinger Straße von Süden kommend Raum für eine zusätzliche Abbiegespur zu schaffen. Daher erfolgt im Nordosten des Plangebietes eine Aufweitung der öffentlichen Verkehrsfläche.

Westlich der Fahrbahn des Buckower Damms erstreckt sich zwischen der Gerlinger Straße und der Stadtgrenze ein gemeinsamer Geh- und Zweirichtungsradweg. Die Festsetzung der öffentlichen Verkehrsfläche erfolgt im Wesentlichen zur Sicherung des Bestandes. Im Zuge des durch den Bezirk Neukölln beabsichtigten Umbaus des Buckower Damms sollen hier ein 3 m breiter Gehweg und ein 3 m breiter Zweirichtungs-Radweg angelegt werden.

Die innere Erschließung des Gebietes erfolgt weitgehend über öffentliche Verkehrsflächen, die unterschiedliche, den jeweiligen Erschließungsanforderungen – auch der technischen Infrastruktur – entsprechende Breiten aufweisen. Grundlage der Dimensionierung für die interne Erschließung im Bebauungsplan ist die Ausführung als Mischverkehrsflächen.

In Ost-West-Richtung verlaufen die Planstraßen B und C. Als Angerstraßen prägen Sie das Gebiet. In Mittellage sollen in einer Breite von 8 m begrünte Flächen mit einer Mittel-Allee entstehen. Die begrünten gestalteten Bereiche sollen gegenüber dem Straßenniveau vertieft angelegt werden, um dort Niederschlagswasser zu sammeln und in die zentrale Retentionsfläche zu leiten (siehe Kapitel III.4.7.2).

Beiderseits dieser grünen Anger verlaufen zwei 6 m breite Mischverkehrsflächen. Im westlichen Abschnitt der Planstraßen B und C wird der Angerbereich auf eine Breite von 6 m reduziert. Die Angerstraßen weisen damit Gesamtbreiten zwischen 18 und 20 m auf.

Innerhalb der Mischverkehrsflächen ist grundsätzlich die Markierung von Parkplätzen möglich. In welchem Umfang dies geschieht, ist Gegenstand späterer verkehrsbehördlicher Anordnungen. Im Sinne der Aufenthaltsqualität sollte der Umfang der Parkplätze sowohl hinsichtlich der Anzahl, als auch hinsichtlich der zulässigen Parkdauer begrenzt sein.

Die in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Planstraßen E und F sowie die in Ost-West-Richtung verlaufende Planstraße D werden mit 8,0 m Breite festgesetzt. Die Breite ergibt sich aus den Erschließungserfordernissen sowohl des Anwohnerverkehrs und (Besucher-)Parkplätzen als auch der notwendigen technischen Infrastruktur.

Im Baufeld 7 schräg gegenüber der Heinrich-Mann-Schule, Gerlinger Straße, ist die Errichtung einer Quartiersgarage vorgesehen, in dem ein Teil der für das Quartier benötigten Stellplätze bereitgestellt werden können. Die Zahl der im Quartier zulässigen Stellplätze wird begrenzt (siehe Kapitel III.4.6). Durch die Lage in unmittelbarer Nähe der Einfahrt ins Quartier wird der Verkehr innerhalb des Quartiers reduziert. Zur Sicherung der Erschließungsfunktion der Quartiersgarage ist die Breite der Planstraße E in dem ersten Teilstück von der Gerlinger Straße aus gesehen mit 8,5 m festgesetzt, da hier, anders als in den übrigen Abschnitten in der späteren Bauausführung ein separater Gehweg vorgesehen ist.

Eine weitere Quartiersgarage kann im Baufeld 3 errichtet werden. Die Lage wurde so gewählt, dass die Zufahrt zur Quartiersgarage über die Planstraße C unmittelbar an der Einfahrt ins Quartier eingerichtet werden kann, um den motorisierten Verkehr innerhalb des Quartiers zu reduzieren.

4.6.2. Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

zeichnerische Festsetzungen

Buswendestelle

Ein wichtiges städtebauliches Ziel des Bebauungsplans 8-66 ist die Entwicklung eines auto- und verkehrsreduzierten Gebiets, bei der der öffentliche Straßenraum eine attraktive Aufenthaltsqualität aufweist. Eine Maßnahme, um dieses Ziel zu erreichen, ist die Verbesserung der Anbindung an das ÖPNV-Netz.

Durch die Festsetzung einer Buswendestelle werden planerisch die Voraussetzungen geschaffen, insbesondere folgende Liniennetzergänzungen zu ermöglichen:

- Taktverdichtung der Bus-Linie 172 durch Ergänzungs- bzw. Verstärkerfahrten zwischen U-Bahnhof Johannisthaler Chaussee und Heinrich-Mann-Oberschule.
- Verlängerung der zurzeit in Alt-Buckow endenden Verstärkerfahrten der Bus-Linie M44 bis zur Heinrich-Mann-Oberschule.
- Verlängerung der Bus-Linie 179 vom Drusenheimer Weg bis zum Stuthirtenweg (als mittel- bis langfristige Option).

Die Lage an der Quartiersgarage gewährleistet, dass die Wegelängen zum privaten Pkw und zur ÖPNV-Haltestelle gleich lang sind.

Die Dimensionierung der Buswendestelle ist so gewählt, dass aus betrieblicher Sicht zwei Busse parallel dort ihren Betriebshalt durchführen können.

Von der Verbesserung der ÖPNV-Anbindung profitieren dabei neben Bewohnerschaft des neuen Quartiers auch die Bewohnerinnen und Bewohner der Bestandsbebauung, sowie durch die Lage gegenüber der Heinrich-Mann-Schule auch die Schülerinnen und Schüler.

Fuß- und Radweg

Das städtebauliche Konzept sieht eine weitgehende Öffnung und Vernetzung des Gebietes mit der Umgebung vor. Über alle Planstraßen (mit Ausnahme der Planstraße D im Westen) soll eine fußläufige Anbindung an öffentliche oder private Parkanlagen oder öffentliche Verkehrsflächen möglich sein. Daher werden in Verlängerung der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Planstraßen E, F und G zwischen der Planstraße D und der öffentlichen Parkanlage (Mauerweg) Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ festgesetzt, die das neue Wohngebiet mit der öffentlichen Parkanlage (Mauerweg) im Süden des Plangebietes verbinden. Für die jeweils rd. 25 m langen Verbindungen ist eine Breite von 6 m vorgesehen. Dies ermöglicht, dass innerhalb der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung neben gemeinsamen Fuß- und Radweg, auch Rinnen für die Weiterleitung des von den Straßen kommenden Oberflächenwassers angelegt werden können. In Anbetracht der Kürze und der Anzahl der Wege sind unter Berücksichtigung des eher geringen Nutzeraufkommens für den Fuß- und Radverkehr keine Konflikte zu erwarten.

4.6.3. Private Verkehrsflächen

zeichnerische Festsetzung

Parallel zur Gerlinger Straße bzw. dem Buckower Damm werden private Straßenverkehrsflächen festgesetzt (Planstraßen A und G). Die Flächen ermöglichen im Wesentlichen eine direkte Erschließung der äußeren Bebauung sowohl für den Individualverkehr als auch für die Entsorgung. Die Anlage der privaten Straßenverkehrsfläche ermöglicht den Verzicht von Erschließungswegen im Inneren der Baufelder und reduziert bzw. bündelt die Zahl der notwendigen Ein- und Ausfahrten zu den umliegenden Hauptverkehrsstraßen.

Die privaten Straßenverkehrsflächen dienen mit einer Breite von 11,3 m auch der Aufnahme von privaten Stellplätzen, die durch Baumpflanzungen gegliedert werden (siehe Kapitel III.4.5.4). Angenommen wurden eine 6 m breite Mischverkehrsfläche und 5 m tiefe Stellplätze. Der erforderliche Bordsteinbereich wurde ebenfalls der privaten Straßenverkehrsfläche zugeordnet. Die konzentrierte Unterbringung der Stellplätze am Quartiersrand entlastet den Innenbereich des Quartiers von Stellplätzen und verbessert dort die Aufenthaltsqualität. Die Breite ergibt sich aus den verkehrstechnischen Erfordernissen für die Erschließung, der erforderlichen technischen Infrastruktur für Ver- und Entsorgung und Anlage der Stellplätze und der notwendigen Schleppkurven.

4.6.4. Einteilung der Straßenverkehrsflächen

zeichnerische Festsetzung und textliche Festsetzung 7.1

Die in der Planunterlage vorhandene Einteilung der Straßenverkehrsfläche ist nicht Gegenstand der Festsetzungen. Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche bleibt der Umsetzung und späteren verkehrsbehördlichen Anordnungen vorbehalten. Dies gilt entsprechend für die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung.

4.7. Sonstige Festsetzungen

4.7.1. Versorgungsfläche

Aufgrund des deutlichen Geländegefälles nach Südwesten kann nur ein Teil des anfallenden Schmutzwassers der zulässigen Bebauung unmittelbar am Buckower Damm und an der Gerlinger Straße im freien Gefälle in die bestehenden Schmutzwasserkanäle abgeleitet werden. Für die Ableitung des Schmutzwassers aus dem Plangebiet muss ein Schachtpumpwerk neu gebaut werden. Für das unterirdische Pumpwerk einschließlich der Bewegungsflä-

chen wird in Verlängerung der Planstraße D eine Versorgungsfläche mit der Zweckbestimmung Abwasserpumpwerk festgesetzt. Durch Festsetzung einer Fläche, die mit einem Fahr- und Leitungsrecht zu belasten ist, wird eine Anbindung an den Buckower Damm gesichert (textliche Festsetzung 7.7). Die Möglichkeit einer Nord-Süd Durchwegung an dieser Stelle bleibt in einer Breite von 3 m innerhalb der privaten naturnahen Parkanlage, aber auch über den Gehweg am Buckower Damm und über die angrenzende Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung möglich.

4.7.2. Umgang mit Regenwasser innerhalb der Baugebiete

§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 36a Abs. 3 BWG – textliche Festsetzung 7.2

Mit der zulässigen Bebauung steigt der Anteil an Bodenversiegelung. Regenwasser fließt auf versiegelten Flächen schneller ab. Dadurch steht weniger Wasser zur naturnahen Versickerung und Verdunstung und damit zur Kühlung der Stadt zur Verfügung. Zusätzlich kann bei Starkregenereignissen eine Überlastung der Kanalisation stattfinden, die zu zusätzlichen Einträgen von Schad- und Nährstoffen in Gewässer mit gravierenden Folgen führen kann. Daher soll entsprechend dem Hinweisblatt der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz zur Begrenzung von Regenwassereinleitungen bei Bauvorhaben in Berlin (Stand: Juli 2018) eine Neuausrichtung des Regenwassermanagements von einer reinen Ableitung hin zu einem Umgang auf den Grundstücken im Sinne einer klimaangepassten Stadtentwicklung erfolgen. Die Maßnahmen, die aufgrund der begrenzten Aufnahmekapazität der vorhandenen Leitungen erforderlich sind, dienen auch der Minimierung des Eingriffs in Natur und Landschaft. In den Baugebieten soll das anfallende Regenwasser auf den Grundstücksflächen im Plangebiet zurückgehalten und/oder versickert werden. Nach § 36a des Berliner Wassergesetzes soll Niederschlagswasser über die belebte Bodenschicht versickert werden, soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu befürchten ist bzw. sonstige signifikante nachteiligen Auswirkungen auf das Grundwasser nicht zu erwarten sind.

Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie zum Niederschlagswasserkonzept für die Baugebiete wurden Durchlässigkeitsbeiwerte (kf-Werte) zwischen 10^{-5} m/s (sandige Bodenschichten) bis 10^{-8} m/s (für die bindig-schluffigen Schichten) ermittelt. Bei diesen geringen Durchlässigkeitswerten des anstehenden Bodens ist eine Versickerung des Niederschlagswassers nur bedingt möglich. Bei weiteren Untersuchungen und Versickerungsversuchen wurden bis auf eine Ausnahme schwach bis sehr schwach durchlässige Böden vorgefunden. Eine Flächenversickerung direkt in den Baugebieten ist aufgrund der geringen Durchlässigkeit des anstehenden Bodens bei stärkeren Regenereignissen ohne ergänzende Maßnahmen daher nicht möglich.

Daher soll ein abgestuftes Modell der Regenwasserrückhaltung und -versickerung zur Erreichung der städtebaulichen Zielsetzung für eine Versickerung des Regenwassers innerhalb des Plangebietes erfolgen. Im Plangebiet werden einzelne Maßnahmen getroffen lokal einen Teil des Regenwassers zu versickern, zurückzuhalten und hierdurch zu verdunsten. Hierzu zählen auch die Dachbegrünung und verschiedene Festsetzungen zu Pflanzbindungen. Die Schaffung von weiterem Retentionsvolumen innerhalb der Baufelder wird mit der Festsetzung der Regenversickerung über Mulden-Rigolen-Systeme und andere Maßnahmen gleicher Wirkung sichergestellt. Damit sollen die natürlichen Lebensgrundlagen und die Leistungsfähigkeit der Naturgüter gesichert werden. Hierzu gehört auch der Schutz der Wasserhaushaltsfunktionen im Naturhaushalt. Die Festsetzung der dezentralen Versickerung des Regenwassers gewährleistet, dass die diesbezüglichen Naturhaushaltsprozesse trotz zusätzlicher Bebauung und Versiegelung von Flächen nicht unterbunden werden. Damit wird dem Gebot der Eingriffsvermeidung und des Ausgleichs entsprochen.

Im Bebauungsplan werden zudem durch Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,3 bis 0,45, durch Dachbegrünung und Festsetzung einer privaten naturnahen Parkanlage die Voraussetzungen für eine Regenwasserversickerung - unter Berücksichtigung der Maßgaben der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung – geschaffen.

Eine Brauchwassernutzung in Gebäuden oder eine Nutzung zur Bewässerung der Grünflächen ist aufgrund der Festsetzung nicht ausgeschlossen.

4.7.3. Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB – zeichnerische Festsetzung und textliche Festsetzung 7.3; 7.4; 7.5; 7.6; 7.7

Mit dem Bebauungsplan werden gemäß § 9 Absatz 1 Nr. 21 BauGB Flächen festgesetzt, die mit Geh-, Fahr- oder Leitungsrechten zugunsten der Allgemeinheit oder eines Unternehmensträgers zu belasten sind. Die entsprechenden Rechte werden durch den Bebauungsplan nicht festgesetzt, sondern lediglich planungsrechtlich vorbereitet. Die verbindliche Regelung erfolgt durch Baulasteintragung oder Grundbucheintragung.

Fahrrecht auf den privaten Verkehrsflächen

Aufgrund der in Kapitel III.2 dargestellten Konzeption zur Verkehrsführung im Plangebiet ist durch zwei unabhängige Ringe eine ausreichende Erschließung der einzelnen Baugebiete über die öffentlichen Verkehrsflächen gesichert. Um hier Wendemanöver und Umwegfahrten im Sinne eines verkehrsarmen Stadtquartiers für die direkten Anlieger der Planstraße G zwischen den Planstraßen B und C bzw. den Planstraßen C und D zu vermeiden, ist es erforderlich, dass der motorisierte Individualverkehr auch über die privaten Verkehrsflächen geführt wird. Dadurch ist nicht infrage gestellt, dass die privaten Verkehrsflächen im Wesentlichen der Erschließung der direkt angrenzenden zulässigen Bebauung dienen. Dies wird sowohl aus der Einschränkung der Breite des Fahrrechtes auf 6 m (über die gesamte Länge der jeweiligen Verkehrsflächen), als auch durch die Möglichkeit zur Anordnung von privaten Stellplätzen innerhalb der Verkehrsfläche deutlich. Die Belastung mit einem Fahrrecht dient darüber hinaus der Vermeidung des Baus und von größeren Wendemöglichkeiten u.a. für Versorgungsfahrzeuge (z.B. Müllabfuhr) und ermöglicht damit eine flächensparende Erschließung. Um die Nutzung für private Stellplätze auf den Privatstraßen nicht einzuschränken wird das Fahrrecht auf eine Breite von 6 m zu begrenzt. Eine Belästigung der Anwohner ist auszuschließen, da über die angegebenen Flächen keine Durchgangsverkehre zu erwarten sind und diese hauptsächlich den Wohnenden und ihren Besucherinnen und Besuchern der angrenzenden Baufelder dienen. Weder für den nördlichen Abschnitt der Planstraße G, noch für die Planstraße A besteht ein entsprechendes Erfordernis, daher wird hier von einer Belastung mit Fahrrechten abgesehen, zumal für eine Parallelerschließung zur Gerlinger Straße und zum Buckower Damm kein Erfordernis besteht.

Geh- und Radfahrrecht auf den privaten Verkehrsflächen

Ziel der Planung ist es ein für Fuß- und Radverkehr offenes und vernetztes Stadtquartier zu entwickeln sowie Verbindungen über kurze Wege mit der umliegenden Nutzung zu sichern. Dafür sind Teilflächen der Planstraßen A und G mit einem Geh- und Radfahrrecht zugunsten der Allgemeinheit zu belasten. Um auch ein sicheres Vorbeikommen zwischen Fuß- und Radverkehr zu gewährleisten, muss das Geh- und Radfahrrecht eine Breite von mindestens 3 m über die gesamte Länge der zu belastenden privaten Verkehrsflächen aufweisen. Bei der Bemessung der Breite wurde auch berücksichtigt, dass parallel zu den privaten Verkehrsflächen öffentliche Straßen vorhanden sind, die insbesondere vom das Gebiet nur tangierenden Radverkehr genutzt werden. Unabhängig von der Begrenzung der Belastung auf eine Breite von 3 m ist im Sinne einer Mischverkehrsfläche auch eine räumliche Überlagerung mit dem 6 m breiten Fahrrecht gemäß der textlichen Festsetzung 7.3 möglich. Davon ausgehend kann angenommen werden, dass das vorgesehene rd. 6 m breite Fahrrecht auch dem Fuß- und Radverkehr zur Verfügung steht. Allerdings besteht kein öffentliches Erfordernis, dies auch in der vollen Breite für die Öffentlichkeit zu sichern. Auch bei einer räumlichen Überlagerung der entsprechenden Rechte sind eine gesicherte Führung für den motorisierten Individualverkehr und die Begehrbarkeit aufgrund der Gesamtbreite und des geringen Verkehrsaufkommens gewährleistet. Die Belastung der Privatstraßen mit einem Geh- und Radfahrrecht führt zu keiner Nutzungseinschränkung der Flächen. Die Schaffung von privaten Stellplätzen und die Befahrbarkeit der Straßen bleibt entsprechend den technischen Erfordernissen gewährleistet.

Gehrecht (Stadtplatz)

Die an der Kreuzung Buckower Damm/Gerlinger Straße liegende Fläche stellt einen wichtigen Verknüpfungspunkt dar. Hier soll ein belebter Stadtplatz im Übergang zum gegenüber liegenden Nahversorgungszentrum entstehen. Darüber hinaus stellt der Bereich den städtebaulichen Auftakt des neuen Stadtquartiers dar. Aufgrund dieser Funktion ist die Fläche mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit zu belasten. Von einer Belastung mit einem Radfahrrecht wurde abgesehen, da dies die Aufenthaltsfunktion stören könnte. Die Erreichbarkeit durch den Radverkehr ist unabhängig davon über die Privatstraßen sowie über Radwege entlang der öffentlichen Straßen gewährleistet.

Die Festsetzung korrespondiert mit der Festsetzung zur Art der Nutzung, mit der innerhalb der am Platz gelegenen Eckbebauung im ersten Vollgeschoss (Erdgeschoss) keine Wohnnutzung zulässig ist. Hier sollten Nutzungen angesiedelt werden, die dazu beitragen, dass auf dem angrenzenden Bereich nicht nur gestalterisch ein Platz entsteht, sondern diese Funktion auch durch möglichst publikumswirksame Nutzungen unterstützt wird.

Geh-, Radfahr- und Leitungsrecht (private naturnahe Parkanlage)

Die Vernetzung des Quartiers mit seinem Umfeld für zu Fuß Gehende und Radfahrende über kurze Wege ist ein wichtiges städtebauliches Ziel. Gleichzeitig soll die Erschließung für den motorisierten Individualverkehr auf das notwendige Maß begrenzt bleiben. Daher wird von einer Anbindung der Planstraße B zum Buckower Damm abgesehen. Um gleichwohl eine kurze Anbindung des Quartiers für den Fuß- und Radverkehr an den Geh- und Radweg am Buckower Damm zu gewährleisten wird, ist eine Fläche in Verlängerung der öffentlichen Straßenverkehrsfläche (Planstraße B) mit einem mindestens 4 m breiten Geh- und Radfahrrecht für die Öffentlichkeit dauerhaft zu belasten. Die konkrete Lage der Wegeverbindung in Verlängerung der Planstraße B muss dabei weder geradlinig erfolgen, noch ist es erforderlich, die konkrete Lage innerhalb des zeichnerisch definierten Bereiches festzulegen. Dies kann der späteren Umsetzung vorbehalten bleiben. Daher ist die Fläche, innerhalb der die Eintragung des Rechtes erfolgen muss größer gefasst worden.

Neben dem Geh- und Radfahrrecht zugunsten der Allgemeinheit ist diese Fläche auch mit einem Leitungsrecht zugunsten der Unternehmensträger zu belasten. Die Sicherung einer direkten Leitungsanbindung der Planstraße B an den Buckower Damm dient unmittelbar der sicheren Versorgung des Plangebietes.

Fahr- und Leitungsrecht (Berliner Wasserbetriebe)

Innerhalb der privaten naturnahen Parkanlage wird eine Fläche festgesetzt, die mit einem Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Berliner Wasserbetriebe als zuständiger Unternehmensträgerin zu belasten ist. Hiermit wird eine erforderliche Anbindung der Ver- und Entsorgungsfläche an den Buckower Damm gewährleistet.

4.8. Außerkrafttreten bisheriger Vorschriften

zeichnerische Festsetzung und textliche Festsetzung 7.8

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans treten alle bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften, die verbindliche Regelungen der in § 9 Abs. 1 des Baugesetzbuchs bezeichneten Art enthalten, außer Kraft treten. Diese werden durch die Festsetzungen des Bebauungsplans 8-66 ersetzt.

Dies betrifft die am 03. April 1974 im Bebauungsplan XIV-183 festgesetzte südliche Straßenbegrenzungslinie der Gerlinger Straße. Diese wird aufgehoben und durch eine geänderte, rd. 1,8 m nach Süden verschobene Straßenbegrenzungslinie ersetzt. Damit werden die Voraussetzungen für den Bau eines südlichen Gehwegs entlang der Gerlinger Straße geschaffen.

4.9. Städtebaulicher Vertrag (planergänzende Vereinbarungen)

Zwischen dem Land Berlin und der landeseigenen Wohnungsbaugesellschaft STADT UND LAND als Grundstückseigentümerin und Vorhabenträgerin wurde ein städtebaulicher Vertrag gem. § 11 BauGB geschlossen. Dieser bedarf noch der Zustimmung des Aufsichtsrates der Stadt und Land.

Das Berliner Modell zur kooperativen Baulandentwicklung ist die Leitlinie für den Abschluss städtebaulicher Verträge in Berlin. Der städtebauliche Vertrag regelt die Beteiligung der Projektträgerin an den zur Vorbereitung und Umsetzung des Vorhabens dienenden Planungs-, Ordnungs- und Infrastrukturmaßnahmen. Zugleich werden die mit dem Bebauungsplan verfolgten städtebaulichen Ziele im Sinne von § 11 Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BauGB gefördert und gesichert. Insbesondere wird das städtebauliche Ziel umgesetzt, gemischte Bewohnerstrukturen durch einen Anteil mietpreis- und belegungsgebundener Wohnungen sicherzustellen sowie einen angemessenen Beitrag zur sozialen Wohnraumversorgung zu leisten.

Im städtebaulichen Vertrag sind folgende, die Festsetzungen des Bebauungsplans mittelbar oder unmittelbar betreffenden Aspekte geregelt:

Qualitätssicherung Städtebau

Zur Sicherung einer angemessenen städtebaulichen Qualität hat sich die Projektträgerin verpflichtet, wesentliche Elemente des Konzeptes des Büros Reicher Haase Architekten umzusetzen. Hierzu zählt u.a. die Schaffung von publikumswirksamen Nutzungen in Teilbereichen des Erdgeschosses der Angerhäuser. Darüber hinaus soll für das Baufeld 7 im Nordwesten des Plangebietes zur Gewährleistung des angestrebten hohen städtebaulichen Standards ein städtebaulich-architektonisches Vertiefungsverfahren durchgeführt werden. Die Kosten trägt die Projektträgerin.

Kinderbetreuungseinrichtung

Durch die im Plangebiet zulässige Geschossfläche für Wohnungen entsteht ein Bedarf an 77 Plätzen für die Kinderbetreuung in Kindertagesstätten. Der sich ergebende Bedarf an Kinderbetreuungsplätzen lässt sich in der Bezirksregion Buckow in vorhandenen Kindertageseinrichtungen nicht decken. Die Projektträgerin hat sich daher verpflichtet, zur Deckung des Bedarfs im Baufeld 7 auf eigene Kosten eine Kindertagesstätte mit einer Geschossfläche von 770 m² einschließlich den erforderlichen Spielfreiflächen von 770 m² nach den Richtlinien Berlins zu errichten und dauerhaft zu erhalten. Die mängelfreie Herstellung und Inbetriebnahme der Kindertagesstätte ist spätestens bei Bezugsfähigkeit des 1. Bauabschnittes gegenüber dem Bezirksamt Neukölln, Abteilung Jugend und Gesundheit, nachzuweisen. Die Projektträgerin wird die Kindertagesstätte einem geeigneten Träger zum ortsüblichen Mietzins für Kindertagesstätten oder vergleichbare soziale Einrichtungen überlassen. Über den Betrieb ist ein schriftlicher Vertrag mit dem Träger zu schließen.

Grundschulplätze

Durch die im Plangebiet zulässige Geschossfläche entsteht rechnerisch ein Bedarf an 93 Plätzen in Grundschulen. Die Berechnungen basieren auf einem standardisierten Verfahren und den in Berlin zugrunde zu legenden Richtwerten. Der sich ergebende Bedarf an Grundschulplätzen kann in den vorhandenen Grundschulen der Schulplanungsregion 9 nur zum Teil, und zwar im Umfang von 7 Plätzen gedeckt werden. Der Bezirk beabsichtigt deshalb, eine Grundschule in der Schulplanungsregion 9 um 86 Plätze zu erweitern oder eine neue Grundschule zu errichten. Die endgültige Klärung des Standortes und der Maßnahme erfolgt innerhalb von 12 Monaten nach Wirksamkeit des städtebaulichen Vertrages. Projektträgerin übernimmt die Kosten der Grundschulplätze für den von ihrem Vorhaben ausgelösten Bedarf. Berlin hat sich verpflichtet, die geplante Erweiterung der Grundschule bzw. den Schulneubau spätestens bis zum Ablauf einer Frist von fünf Jahren ab der bezugsfertigen Herstellung von fünfzig Prozent der im Vertragsgebiet zulässigen Geschossfläche Wohnen abzuschließen.

Bindungen im Mietwohnungsbau

Die Projektträgerin hat sich verpflichtet, auf den im Bebauungsplan nach § 9 Absatz 1 Nummer 7 BauGB festgesetzten Flächen (Textliche Festsetzung Nr. 1.2), auf denen nur Wohngebäude errichtet werden dürfen, bei denen ein Anteil von mindestens 30 % der Geschossfläche mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnte innerhalb näher bestimmter Fristen auf einer Geschossfläche im Umfang von mindestens 25.712 m² Mietwohnungen in einem Standard und so kostengünstig zu errichten, dass sie nach den Wohnungsbauförderungsbestimmungen 2018 des Landes Berlin förderfähig wären.

Die Fristen können in angemessenem Umfang verlängert werden, wenn sich die bezugsfertige Herstellung aus Gründen verzögert, die die Projektträgerin nicht zu vertreten hat.

Die Projektträgerin hat die Absicht erklärt, Fördermittel im Rahmen des Berliner Wohnraumförderprogramms in Anspruch zu nehmen und für die gebundenen Wohnungen die im Falle der Wohnraumförderung einzugehenden Mietpreis- und Belegungsbindungen einzuhalten. Dies gilt auch im Fall der von der Projektträgerin zu vertretenden Nichtgewährung von Fördermitteln aus dem Wohnraumförderprogramm. Die Bindungsfrist beträgt 30 Jahren beginnend ab mittlerer Bezugsfähigkeit der gebundenen Wohnungen, und zwar auch im Falle einer vorzeitigen Ablösung von Fördermitteln. Eine Verkürzung der vertraglichen Bindungsfrist durch vorzeitige freiwillige Rückzahlung der als Darlehn gewährten Fördermittel ist nicht möglich.

Ausgleich von Eingriffe- in Natur und Landschaft, einschließlich Arten- und Biotopschutz

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans sind Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden. Auch Belange des Arten- und Biotopschutz sind tangiert. Hierzu wird in der Planbegründung bzw. im Umweltbericht ein Ausgleichsbedarf und ein Ausgleichskonzept beschrieben.

Die Projektträgerin hat sich verpflichtet die innerhalb des Plangebiets vorgesehenen Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft auf der Grundlage des Ausgleichskonzepts und in Abstimmung mit der zuständigen Fachdienststelle auf eigene Kosten durchführen.

Die Projektträgerin hat sich verpflichtet, innerhalb bisher artenarmer Flächen der gesicherten Landwirtschaftsfläche eine artenreiche Frischweide anzulegen, um den geschützten Biotopbestand auszugleichen. Ergänzend zu den Festsetzungen im Bebauungsplan verpflichtet sich die Projektträgerin, folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Es wird sichergestellt, dass bei einer Beweidung der Besatz auf 2 Großvieheinheiten je Hektar begrenzt wird,
- Es werden mindestens 2.500 m² an gebietstypischen, standortgerechten Bepflanzung mit Feldgehölzen an den Rändern und in der Frischweide angelegt und dauerhaft erhalten.

Mit diesen Maßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass Grauhammer und die Dorngrasmücke – aufgrund der Habitatanprüche – innerhalb der Landwirtschaftsfläche Ersatzlebensraum finden.

Zur Schaffung der Voraussetzungen für die artenschutzrechtliche Ausnahme für die wertgebende Offenlandart (Feldlerche) soll eine gesonderte vertragliche Vereinbarung zwischen dem Land Berlin und der Projektträgerin geschlossen werden.

Aufgrund des bestehenden, nicht im Plangebiet umsetzbaren Ausgleichsbedarfs, hat sich die Vorhabenträgerin verpflichtet, als Ausgleich für den Eingriff in die biotischen und abiotischen Komponenten außerhalb des Plangebiets entsprechend dem Umweltbericht Maßnahmen zur Ertüchtigung und Aufwertung des Lohpufhs im Ortsteil Rudow durchführen. Ziel der Maßnahme ist die Wiedervernässung des Pufhs, die Freistellung der Wasserfläche von Gehölzen und eine Umwandlung der Gehölze (Pappeln) in autochthone (heimische) Gehölzbestände.

Erschließungsanlagen

Die Projektträgerin hat sich verpflichtet, die Planung und Herstellung der Erschließungsanlagen im Plangebiet nach den Festsetzungen des Bebauungsplans im eigenen Namen und für eigene Rechnung durchzuführen. Hierzu zählen insbesondere die öffentlichen Erschließungsstraßen im Plangebiet und der südliche Gehweg der Gerlinger Straße. Die Übertragung der Planung und Durchführung der Maßnahmen wird in einem gesonderten Erschließungsvertrag geregelt.

Die Ver- und Entsorgungsmaßnahmen für das Vertragsgebiet (insbesondere Wasser, Abwasser, Gas, Strom, ggf. Fernwärme, Telekommunikationsleitungen) sollen von den jeweiligen Versorgungsunternehmen nach deren Anschlussbedingungen durchgeführt werden. Es ist hierbei Aufgabe der Projektträgerin, ggf. erforderliche Vereinbarungen mit den Versorgungsträgern zu schließen und alle Erschließungsmaßnahmen im Rahmen ihrer Möglichkeiten zu koordinieren.

Auch die Herrichtung von Spielplätzen, öffentlichen Wegen und Freiflächen erfolgt durch die Projektträgerin, die auch die entsprechenden Herstellungskosten übernimmt. Hierzu zählen insbesondere ein öffentlicher Spielplatz, die öffentliche, naturnahe Parkanlage mit Retentionsfunktion im Westen des Plangebietes sowie die Wegeverbindungen zwischen der Wohnbebauung und dem Mauerweg.

Jugendfreizeiteinrichtung

Die Projektträgerin beabsichtigt, im Projektgebiet eine Fläche für die Errichtung von 300 bis zu 350 m² Geschossfläche für eine Jugendfreizeiteinrichtung zur Verfügung zu stellen und diese Einrichtung zu errichten, soweit der Bezirk die Finanzierung der Errichtung und des Betriebs der Jugendfreizeiteinrichtung übernimmt.

Nachbarschaftsmanagement

Die Projektträgerin hat sich verpflichtet, ab Bezugsfertigkeit des ersten Bauabschnittes für die Dauer von mindestens fünf Jahren ein Nachbarschaftsmanagement einzurichten, das die Entwicklung des Quartiers begleitet. Das Nachbarschaftsmanagement zielt auf die dauerhafte Förderung des nachbarschaftlichen Miteinanders im Quartier und seine Vernetzung mit den umliegenden Gebieten. Es geht um die dauerhafte Förderung des Gebietes und der Interessen der Eigentümer, Bewohner, Gewerbetreibenden und sonstigen Nutzer des Gebietes. Es bildet eine Schnittstelle zwischen den künftigen Bewohnerinnen und Bewohnern und umliegenden Anwohnerinnen und Anwohnern, der Projektträgerin und dem Land Berlin.

Bereits während der Bauphase bis zur Fertigstellung des ersten Drittels der Wohnungen wird es einer zentralen Anlaufstelle für Nachbarn und sonstige Betroffene geben. Die Beseitigung/Regelung von Störungen stellt neben Informationen über das Bauvorhaben einen wichtigen Baustein des Nachbarschaftsmanagements dar.

Nach Ablauf der fünfjährigen Anfangsphase soll es ein neues Konzept zur Weiterführung des Nachbarschaftsmanagements geben, das das entstandene Engagement vor Ort als Basis hat. Ziel ist eine ehrenamtliche Weiterführung des Nachbarschaftsmanagements, ggf. durch einen Verein.

Mobilitätskonzept

Die Projektträgerin hat sich verpflichtet, die Zielsetzungen der dem Bebauungsplan 8-66 zu Grunde liegenden Erwägungen für eine zukunftsorientierte Mobilität und Gleichberechtigung aller Verkehrsteilnehmenden mit einem eigenen Mobilitätskonzept unterstützen. Diesem liegen folgende Leitlinien zugrunde:

- Die Gleichberechtigung aller Verkehrsteilnehmer im Plangebiet. Der Anteil von Fuß- und Fahrradverkehr soll erhöht, der Anteil des motorisierten Individualverkehrs verringert werden.
- Der überwiegend durch Mischverkehrsflächen geprägte Straßenraum dient – gleichberechtigt – sowohl der Fortbewegung als auch dem Aufenthalt im öffentlichen Raum. Auf den öffentlichen Verkehrsflächen sollen keine Parkplätze zum dauerhaften Abstellen von Kfz entstehen.
- Dauerparken soll nur in den Quartiersgaragen oder in Privatstraßen möglich sein. Kraftfahrzeuge dürfen nicht das Erscheinungsbild im Quartier dominieren.

Die Projektträgerin wird leicht zugängliche Fahrradabstellplätze in einer ausreichenden Anzahl bereitstellen und Vorsorge für mögliche Erweiterungen bei verändertem Bedarf treffen. Sie sollen teilweise überdacht sein, Fahrrädern einen sicheren Stand bieten und ausreichend dimensioniert für ein bequemes Abstellen sein. An den Fahrradabstellplätzen sollen auch Lademöglichkeiten für E-Pedelecs geschaffen werden.

Wegeverbindungen zu den ÖPNV-Haltestellen werden attraktiv und abwechslungsreich gestaltet, um den Weg für Nutzerinnen und Nutzer kürzer erscheinen zu lassen.

Das Land Berlin wird sich dafür einsetzen, die Voraussetzungen für eine attraktive und sichere Erreichbarkeit sowie für das sichere Abstellen von Fahrrädern an Knotenpunkten des ÖPNV, insbesondere am U-Bahnhof „Johannisthaler Chaussee“, zu schaffen.

Die Projektträgerin wird eine oder zwei Quartiersgarage/n errichten und betreiben, in denen Stellplätze für die Kraftfahrzeuge von Bewohnerinnen und Bewohnern sowie deren Besucherinnen und Besucher vorgehalten. Die Quartiersgarage/n wird/werden so errichtet, dass in ausreichendem Umfang auch Lademöglichkeiten für Elektrofahrzeuge vorhanden sind.

Die Projektträgerin setzt sich für die Errichtung einer Mobilitätsstation ein, welche möglichst Autovermietungs- und Carsharing-Angebote, eine Fahrradwerkstatt, einen Fahrradverleih sowie eine Fahrradselbsthilfestation mit anderen Angeboten des täglichen Bedarfs wie z.B. einem Café oder Zeitungsladen kombiniert.

Zur Umsetzung wird die Projektträgerin die Erarbeitung eines Mobilitätskonzeptes in Auftrag geben.

Stadtteilbezogenes Energiekonzept

Zur effizienten, umweltfreundlichen und kostengünstigen Versorgung mit Wärme und Strom sind innovative Systemkomponenten zur effizienten Wärmeversorgung einzubinden. Zur Erzeugung von Solarstrom und/oder solarer Wärme sollen Dachflächen genutzt werden. Die in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet gelegene Abwasserdruckleitung soll möglichst für eine energetische Abwärmenutzung genutzt werden.

Entsprechend den Prämissen des Berliner Energie- und Klimaschutzprogrammes 2030 (BEK 2030) und des Berliner Energiewendegesetzes (EWG Bln) wird die sicherzustellende Wärmeversorgung auf CO₂-Neutralität und Nachhaltigkeit ausgerichtet.

Das zu entwickelnde Versorgungskonzept soll folgenden Kriterien entsprechen: Einsatz klimaschonender innovativer Energieträger mit möglichst hohem Anteil an erneuerbaren Ener-

gien und die Nutzung örtlich verfügbarer Abwärme sowie möglichst geringer Einsatz von fossilen Brennstoffen.

Unentgeltliche Flächenabtretung

Die Projektträgerin hat sich verpflichtet, die im Bebauungsplan festgesetzten öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen sowie die Flächen für die Versorgungsanlagen unentgeltlich, kosten- und lastenfrei mit allen Rechten und Berechtigungen, Bestandteilen und dem Zubehör an Berlin in das jeweilige Fachvermögen zum Alleineigentum zu übertragen. Hierbei handelt es sich konkret um rd. 17.530 m² für eine öffentliche Grünfläche mit Spielplatz und Retentionsfunktion, um rd. 19.700 m² für öffentliche Straßenverkehrsflächen, zu denen auch eine neue Buswendeschleife zählt sowie um rd. 630 m² für Wegeflächen, mit denen das Vorhaben an den Mauerweg angebunden wird. Weitere bis zu 400 m² werden an die Berliner Wasserbetriebe für ein Abwasserpumpwerk abgegeben.

Angemessenheit

Die Angemessenheit der sich aus dem Vertrag ergebenden Pflichten und Bindungen wurde anhand des nach dem Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung vorgesehenen einheitlichen Bewertungsschemas geprüft. Hierbei wurden in der Regel die Standardannahmen zugrunde gelegt. Aufgrund der vorliegenden Vorplanungsunterlage wurden die hier abgeschätzten Kosten in der Berechnung berücksichtigt. Auch die Kosten für das Nachbarschaftsmanagement und ein Mobilitätskonzept sind in die Betrachtung der Angemessenheit eingeflossen.

Die Angemessenheitsprüfung wurde bereits zu Beginn der Vertragsverhandlung zur übersichtlichen Prüfung der Machbarkeit auf der Grundlage des zu diesem Zeitpunkt geltenden Bewertungsschemas durchgeführt und zum Zeitpunkt des Abschlusses des Vertrags im Oktober 2018 aktualisiert.

4.10. Flächenübersicht

Tabelle 8: Festgesetzte Flächen

Gesamtfläche	Allgemeines Wohngebiet	Grünfläche		Straßenverkehrsfläche		Fläche für die Landwirtschaft
		Öffentlich	Privat	Öffentlich	Privat	
162.320 m ²	68.100 m ²	25.120 m ²	4.240 m ²	21.700 m ²	5.460 m ²	37.700 m ²

(Anm.: Werte gerundet)

5. Abwägung der öffentlichen und privaten Belange

Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans 8-66 wurden die öffentlichen und privaten Belange gemäß § 1 Abs. 7 BauGB gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen.

Der Bebauungsplan soll eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung sowie eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende, sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse gewährleisten. Er soll dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

In die Abwägung wurden insbesondere die in § 1 Abs. 6 BauGB genannten Belange eingestellt. Darüber hinaus lässt sich die mögliche Betroffenheit der jeweiligen Belange im Detail aus den Stellungnahmen der im Aufstellungsverfahren durchgeführten frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange ableiten und ist in der Begründung der einzelnen Festsetzungen berücksichtigt.

Bei der Fläche im Plangebiet handelt es sich um eine bisher weitestgehend landwirtschaftlich genutzte Fläche, die der Öffentlichkeit nicht zur allgemeinen Nutzung zur Verfügung steht. Mit der Umsetzung der Planung wird dieses Gebiet der Öffentlichkeit erstmals und dauerhaft zugänglich gemacht.

Im Bebauungsplan werden auf Grundlage von § 1 Abs. 6 BauGB insbesondere die folgenden öffentlichen Belange berücksichtigt:

- die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung,
- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse,
- die Fortentwicklung eines vorhandenen Ortsteils,
- die Belange der Landwirtschaft,
- die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung, Belange von Sport, Freizeit und Erholung,
- die Belange der Baukultur und der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes,
- die Sicherung bzw. Schaffung von öffentlichen Grünflächen und Spielplätzen,
- die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege,
- die Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen
- Belange der Wirtschaft,
- Belange der Mobilität der Bevölkerung, Verkehrsbelange,
- die Ergebnisse eines von der Gemeinde beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzeptes oder einer von ihr beschlossenen sonstigen städtebaulichen Planung.

Zusätzlich sind die Ziele des Umweltschutzes gemäß § 1a BauGB als öffentliche Belange in die Abwägung eingegangen:

- sparsamer Umgang mit Grund und Boden zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen,
- Belange der Landwirtschaft,
- Erfordernisse des Klimaschutzes.

Belange der Denkmalpflege und des Hochwasserschutzes sowie der Erfordernisse für Gottesdienst und Seelsorge sind im Plangebiet nicht relevant. Der Umgang mit Starkregenereignissen ist Teil des Regenwasserkonzeptes.

Bei den privaten Belangen wurden in die Abwägung insbesondere eingestellt:

- Eigentums- und Eigentümerrechte,
- Interessen von Mietern, Pächtern, sonstigen Nutzern und den privaten Belangen der Nachbarn im Umfeld,
- Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB).

5.1. Öffentliche Belange

5.1.1. Wohnbedürfnisse der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB)

Die Belange der Wohnbedürfnisse erfahren durch die Festsetzung eines Baugebiets, das vorwiegend dem Wohnen dient (allgemeines Wohngebiet) für den überwiegenden Teil des Geltungsbereichs eine besondere Gewichtung. Mit den Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung werden u. a. die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung von 850 – 900 Wohnungen geschaffen. Damit wird dem übergeordneten Ziel der Schaffung von Planungsrecht für den Bau von Mehrfamilienhäusern (zur Realisierung von (städtischen) Mietwohnungen) nachgekommen. Ein Anteil von 30 % der Geschossfläche muss so errichtet werden, dass die Wohnungen mit öffentlichen Mitteln gefördert werden könnten. Die Umsetzung der im Geltungsbereich vorgesehenen Planung trägt zu einer Entlastung des Berliner Wohnungsmarkts bei. Im Rahmen der Abwägung hat dieser Belang einen hohen Stellenwert. Daher müssen andere Belange, wie die Fortsetzung der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung und ein vollständiger Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft hier in bestimmtem Umfang zurücktreten.

5.1.2. Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB)

Die Festsetzungen zum Maß der Nutzung gewährleisten, dass umfangreiche nicht bebaubare Flächen auf den Grundstücken erhalten bleiben, die gemäß der Bauordnung für Berlin gärtnerisch anzulegen sind. Die bauordnungsrechtlich erforderlichen Abstandsflächen im Plangebiet, aber auch in Bezug auf die Bestandsbebauung können eingehalten werden.

Es wird ein durchgrüntes Wohnumfeld gesichert. Die Festsetzungen zur Begrünung tragen dazu bei, dass die künftigen Nutzungen mit den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, den Erfordernissen des Umweltschutzes sowie mit den städtebaulichen Zielsetzungen in Einklang gebracht werden.

Umfangreiche Festsetzungen zum Schallschutz (lärmrobuste Baustrukturen, Grundrissgestaltung, passiver Schallschutz, Schutz von mit den Gebäuden verbundene Außenwohnbereiche) gewährleisten, dass keine gesundheitsgefährdenden Lärmbelastungen in den Wohnungen auftreten und Schlafen überwiegend bei geöffnetem Fenster – in Ausnahmefällen mit besonderen Fensterkonstruktionen oder andere Maßnahmen unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung, möglich ist. Den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnbedingungen wurde hier ein höheres Gewicht eingeräumt, als den damit verbundenen finanziellen Belastungen des Bauherrn/der Bauherrin.

Als mittelbare Auswirkung werden zudem die Auswirkungen der Planung auf die Wohn- und Arbeitsverhältnisse der Nachbarschaft (u. a. Lärmbeeinträchtigung) in die Abwägung eingestellt. Mit der zusätzlichen Einwohnerzahl ist eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens verbunden, aus der Lärmbeeinträchtigungen für die Anwohnenden resultieren könnten.

Das durch die Planung erzeugte zusätzliche Verkehrsaufkommen kann, auch unter Berücksichtigung der für 2025 prognostizierten Zahlen der qualifizierten Gesamtverkehrsprognose, über die geplanten Zufahrten – ohne Ampelanlage (LSA) – im Rahmen des bestehenden Verkehrssystems abgewickelt werden. Für den Knotenpunkt Buckower Damm/Gerlinger Straße/ Ringslebenstraße ist eine zusätzliche Linksabbiegespur für den von Süden ankommenden Verkehr sowie die Anpassung der Signalzeiten notwendig. Der Umbau des Knotens erfolgt durch den Bezirk Neukölln auf Grundlage eines separaten, noch durchzuführenden Planungsverfahrens. Die für eine Aufweitung des Knotenpunktes (zusätzliche Linksabbiegespur in der Südzufahrt) erforderlichen Flächen werden planungsrechtlich gesichert. Die künftige Einteilung der Flächen ist nicht Gegenstand der Festsetzungen.

Der zusätzliche Verkehr führt an den umgebenden Bestandsgebäuden zu leichter Erhöhung der Lärmbelastung. Hier sind schon ohne die durch die Planung verursachten Verkehre die Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) für allgemeine Wohngebiete und für Mischgebiete überschritten. Im Bereich der Kreuzung Buckower Damm/Ringslebenstraße wird bereits der Wert von 70 dB(A) (Schwelle der Gesundheitsgefährdung) vereinzelt

überschritten. Ein Vergleich der Berechnungen zeigt, dass die Erhöhungen bei Umsetzung der Planung sehr gering ausfallen. Die Pegelerhöhungen entlang der Gerlinger Straße und des Buckower Damms sind grundsätzlich nicht als wesentlich einzustufen. Die im Rahmen der Planentwicklung berücksichtigte Maßnahmen der Verkehrsvermeidung und Verbesserung der Anbindung an den ÖPNV wirken sich mindernd aus.

Im Bereich der Kreuzung Buckower Damm/Ringslebenstraße ist eine Erhöhung allerdings als wesentlich einzustufen, da hier schon im Bestand die Schwelle der Gesundheitsgefährdung überschritten wird. An den betroffenen Gebäuden im Kreuzungsbereich sind straßenzugewandt bereits Fenster der Schallschutzklasse 4 im Rahmen der letzten Modernisierung eingebaut worden. Diese sind geeignet, Beurteilungspegel von bis zu 72 dB(A) am Tag auf ein Niveau, bei dem gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet sind, zu reduzieren. Die aufgrund des künftigen Verkehrsaufkommens prognostizierten Beurteilungspegel liegen darunter. Weitere Maßnahmen sind daher nicht erforderlich.

Grundsätzlich fügt sich die vorliegende Planung nach Art und Maß der Nutzung in das Umfeld ein. Die aufgrund des Einwohnerzuwachses entstehenden Auswirkungen auf die angrenzenden Nutzungen sind insgesamt verträglich und zumutbar.

Im Nordosten des Plangebietes ist im Bodenbelastungskataster eine altlastenverdächtige Fläche registriert. Sie stellt bei sachgerechter Beseitigung etwa noch vorhandener Belastungen im Rahmen der Baumaßnahmen keine Gefährdung für die zukünftigen Nutzer dar. Ausgehend von dem derzeitigen Kenntnisstand können allerdings lokale Bodenverunreinigungen auf der benannten Fläche nicht ausgeschlossen werden, da keine flächendeckende Bodenuntersuchung erfolgte (vgl. Kapitel II.2.1.3). Im städtebaulichen Vertrag hat sich die Projektträgerin verpflichtet, hinsichtlich etwaiger Bodenbelastungen mit den notwendigen Bodenschutz- und gegebenenfalls Sanierungsmaßnahmen die Bebaubarkeit der Grundstücke des Plangebietes sicherzustellen.

Die Festsetzungen zu Art und zum Maß der baulichen Nutzung gewährleisten insgesamt, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt werden.

5.1.3. Soziale und kulturelle Bedürfnisse der Bevölkerung, Belange von Sport, Freizeit und Erholung (§ 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB)

Durch die Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung wird die Errichtung von bis zu 850 – 900 Wohnungen ermöglicht. Auf dieser Grundlage ist von künftig rd. 1.700 Einwohnerinnen und Einwohnern im Plangebiet auszugehen. Dies löst auch einen zusätzlichen Bedarf an sozialer Infrastruktur aus.

Die Errichtung einer Kindertagesstätte ist im Allgemeinen Wohngebiet zulässig, ohne dass es einer gesonderten Regelung im Bebauungsplan bedarf. Von einer planungsrechtlichen Sicherung im Bebauungsplan wird abgesehen, um dem Vorhabenträger eine adäquate städtebauliche Einordnung im Zuge der Umsetzung zu ermöglichen. Im städtebaulichen Vertrag (vgl. Kapitel III.4.9) hat die Eigentümerin sich verpflichtet im nordwestlich gelegenen WA2a (Baufeld 7) eine Kindertagesstätte mit mindestens 77 Plätzen einschließlich der erforderlichen Spielfreiflächen zu errichten und dauerhaft zu erhalten. Damit kann der aus dem Plangebiet resultierende Bedarf an Plätzen in Kindertagesstätten gedeckt werden. Ein darüber hinausgehendes Angebot ist nach Mitteilung des Bezirksamtes Neukölln nicht erforderlich. Daher wurde von weiteren Regelungen abgesehen. Die grundsätzliche Zulässigkeit weiterer bzw. größerer Kindertagesstätten ist gegeben.

Der aufgrund der Neubebauung entstehende Bedarf kann nur zu einem geringen Teil - an Grundschulen in der Grundschulregion gedeckt werden. Für das Defizit von 86 Grundschulplätzen soll eine bestehende Schule erweitert oder eine neue Schule errichtet werden. Der Vorhabenträger hat sich im städtebaulichen Vertrag verpflichtet, die Kosten in Höhe von 40.108 EUR je Grundschulplatz zu tragen.

Darüber hinaus entsteht ein Bedarf an öffentlichen Grünflächen und Spielplätzen. Entsprechend den Darstellungen des Flächennutzungsplans wird im westlichen Teil des Plangebie-

tes eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung naturnahe Parkanlage/Spielplatz festgesetzt. Der Bedarf an öffentlichen Grünanlagen von rd. 10.300 m² wird damit gedeckt. Die Grünfläche dient darüber hinaus der Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und der Rückhaltung von Niederschlagswasser.

Durch die neue Bebauung entsteht ein Mehrbedarf von rd. 1.700 m² (Nettofläche) an einen öffentlichen Spielplatz. Dieser soll innerhalb der öffentlichen Parkanlage angelegt werden. Die Versorgung mit wohnungsnahen Spielplätzen im Plangebiet ist auf Grundlage der Regelungen der Bauordnung für Berlin gesichert.

Zum Erhalt und Verbesserung der Grünflächenvernetzung werden Verbindungen zwischen dem Mauerweg und dem Quartier festgesetzt. Über die Angerstraßen bestehen Zugänge zur naturnahen öffentlichen Parkanlage.

Sonstige soziale und kulturelle Einrichtungen sind im allgemeinen Wohngebiet allgemein zulässig, sodass die Errichtung weiterer Einrichtungen im Geltungsbereich planungsrechtlich grundsätzlich möglich ist.

Mit den Festsetzungen wird den sozialen und kulturelle Bedürfnissen der Bevölkerung sowie den Belangen von Sport, Freizeit und Erholung Rechnung getragen.

5.1.4. Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile und zentraler Versorgungsbereiche (§ 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB)

Durch die Schaffung von Bebauungsmöglichkeiten im Plangebiet wird der bestehende Ortsteil Buckow moderat ergänzt und weiterentwickelt. Die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes entspricht der Nutzung im Umfeld.

Mit der Festsetzung öffentlicher Grünflächen, Verkehrsflächen und Flächen, die mit Gehrechten zugunsten der Allgemeinheit zu belasten sind, wird eine Verknüpfung der Bestandsbebauung mit dem Umfeld gestärkt und es werden neue Wegebeziehungen ermöglicht.

Die an das Plangebiet grenzende Einzelhandelsnutzung wird mittelbar durch die aufgrund der neuen Wohnnutzung entstehende zusätzliche Nachfrage gestärkt.

5.1.5. Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB), Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen (§ 1a Abs. 3 BauGB)

Die Belange des Umweltschutzes finden im vorliegenden Bebauungsplan umfassend Berücksichtigung. Dies wird im Umweltbericht (Kapitel II) differenziert dokumentiert.

Zur Vermeidung bzw. Verminderung der Auswirkungen auf Menschen, werden unter anderem Festsetzungen zu lärmrobusten Baustrukturen verbunden mit ergänzenden Regelungen zur Grundrissorientierung und zum passiven Schallschutz getroffen.

Der erforderliche Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft wird durch Festsetzungen die eine Zuführung des Niederschlagswassers zum natürlichen Wasserkreislauf im Plangebiet durch Rückhaltung und damit zur Verdunstung bzw. Versickerung gewährleistet. Größere Teilflächen werden als Grün- und Freiflächen und als landwirtschaftliche Fläche festgesetzt. Ergänzt werden diese Festsetzungen durch Maßnahmen für den Naturschutz in einem städtebaulichen Vertrag. In den in Ost-West-Richtung verlaufenden öffentlichen Verkehrsflächen sind Flächen für die Sammlung und Rückhaltung von Niederschlagswasser vorgesehen. Da das Land Berlin, vertreten durch den Bezirk Neukölln hier Straßenbaulastträger ist, kann dieses als gesichert eingestuft werden.

Die Belange des Artenschutzes (Dorngrasmücke, Grauammer) werden durch Regelungen im städtebaulichen Vertrag zur Pflanzung von Feldgehölzen auf der Landwirtschaftsfläche berücksichtigt. Die artenschutzrechtliche Genehmigung für die wertgebende Offenlandart (Feldlerche) unterliegt einem gesonderten artenschutzrechtlichen Verfahren. Der Eingriff in artenreiche Frischweiden kann im Plangebiet durch Festsetzung entsprechender Flächen vollständig ausgeglichen werden.

Gleichwohl kann aufgrund des Wohnungsbedarfes nicht von einem entsprechenden Eingriff in Natur und Landschaft vollständig abgesehen werden. Die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, sind mit dem ihnen zukommenden hohen Gewicht in die Abwägung eingegangen, werden aber gegenüber der Fortentwicklung des Ortsteils sowie der angestrebten Schaffung eines differenzierten Wohnraumangebots in gewissem Umfang zurückgestellt. Anders als im Naturschutzrecht oder bei Planfeststellungen gibt es für die Bauleitplanung keine Pflicht zur Voll-Kompensation.

5.1.6. Erfordernisse des Klimaschutzes (§ 1a Abs. 5 BauGB)

Die Erfordernisse des Klimaschutzes finden im Bebauungsplan u. a. durch Festsetzung von Baumpflanzungen sowie Dach- und Fassadenbegrünungen ihren Niederschlag. Auch die Versickerung und Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers, um es im Plangebiet wieder in den natürlichen Wasserkreislauf einzubringen trägt neben der Minderung des Eingriffs in den Wasserhaushalt zum Klimaschutz bei. Durch die Festsetzung einer unbebauten Grünfläche im Westen des Plangebietes kann der Luftaustausch mit dem Umland weiterhin gewährleistet werden.

In der Gesamtbetrachtung der Belange wird jedoch dem Belang der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung ein Vorrang gegenüber den Zielen des Klimaschutzes eingeräumt. In Berlin besteht eine hohe Nachfrage nach Wohnraum, zu dessen Deckung u. a. auch die hier betroffene Fläche erforderlich ist.

Durch die Begrenzung der bebaubaren Flächen wird sichergestellt, dass ausreichend Flächen zur Wahrung der klimatischen und ökologischen Funktionen erhalten bleiben.

Zur Nutzung erneuerbarer Energien darf die zulässige Oberkante der Gebäude um bis zu 2,5 m durch bauliche Anlagen überschritten werden. Bei der Neuerrichtung von Gebäuden gelten zudem die zum Zeitpunkt der Errichtung gültigen gesetzlichen Anforderungen, insbesondere die anlagenbezogenen Anforderungen aus dem Energiefachrecht (EEWärmeG, EEG, EnEG und EnEV). Hierdurch ist hinreichend gesichert, dass bei Errichtung von Neubauten nachhaltige und zukunftsfähige ökologische Standards berücksichtigt werden, die auch den Erfordernissen des Klimaschutzes entgegenkommen.

5.1.7. Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (§ 1a Abs. 2 BauGB)

Durch die zulässige bauliche Entwicklung werden bisher unbebaute und unversiegelte Flächen in Anspruch genommen. Vor diesem Hintergrund wurde dem Aspekt der künftigen Flächenversiegelung im Rahmen der Abwägung besonders berücksichtigt. Allerdings ist auch zu berücksichtigen, dass im Flächennutzungsplan von Berlin hier bereits ein Baugebiet dargestellt ist. Zu berücksichtigen ist darüber hinaus, dass es sich um eine gut erschlossene Fläche handelt, deren verbesserte Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr mit moderatem Aufwand möglich ist.

Im Rahmen der Entwicklung der Planungsüberlegungen (städtebaulicher Wettbewerb, Rahmenplan und Überarbeitung) und im Bebauungsplan wurde insbesondere Wert auf einen möglichst geringen Versiegelungsgrad gelegt. Auch durch eine höhere Bebauung kann der Versiegelungsgrad vergleichsweise gering gehalten werden. Daher wird Geschosswohnungsbau zugelassen – und keine Einfamilien- und Reihenhäuser. Auf Basis der festgesetzten zulässigen Grundflächen errechnet sich in den Baugebieten eine GRZ von durchschnittlich 0,37. Eine weitere Verringerung der Grundflächen würde höhere Gebäude erfordern, die sich weniger in das Umfeld einfügen und zudem dem Ergebnis des Partizipationsprozesses widersprechen.

Der sparsame Umgang mit Grund und Boden dokumentiert sich auch darin, dass die Erschließungsflächen (Verkehrsflächen) so weit wie möglich reduziert wurden. Diese sollen überwiegend als Mischverkehrsflächen ausgeführt werden, da so der Flächenbedarf für die Erschließung geringgehalten werden kann. Eine Mindestbreite ist allerdings bereits aufgrund des Platzbedarfes für die notwendigen Medien der technischen Infrastruktur erforderlich.

Mit der Begrenzung der zulässigen Grundflächen und der Minimierung erforderlicher Erschließungsflächen wird dem Ziel der möglichst geringen Inanspruchnahme des Bodens Rechnung getragen.

5.1.8. Belange der Landwirtschaft

Beim Plangebiet handelt es sich um bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche, für die überwiegend eine andere Nutzung zugelassen wird.

Nach § 1a Abs. 2 BauGB sollen „Landwirtschaftlich ... genutzte Flächen ... nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. ... Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich ... genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.“ Die Beibehaltung landwirtschaftlicher Flächen hat daher ein hohes Gewicht im Rahmen der Abwägung.

In die Abwägung geht auf der anderen Seite ein, dass der Bedarf an zusätzlichen Wohnungen aufgrund von Zuzug enorm ist. Die Entwicklung von Flächen für Wohnungsbau, insbesondere für preisgünstigen Wohnraum ist eine dringende gesamtstädtische Aufgabe, die vielfältige Aktivitäten erfordert, zu denen auch Wohnungsneubau auf bisher unbebauten Flächen erfordert.

Das Land Berlin hat daher vielfältige Maßnahmen ergriffen, um die Wohnbedürfnisse angemessen zu befriedigen. Hierzu zählen beispielsweise das Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung, das Wohnungsbaubündnis mit den wohnungs- und bauwirtschaftlichen Verbänden Berlins, das Bündnis für soziale Wohnungspolitik und bezahlbare Mieten mit den landeseigenen Wohnungsbaugesellschaften sowie ein Bündnis mit den Berliner Bezirken, um die Planungs- und Genehmigungsverfahren für den Wohnungsneubau in den Bezirken zu beschleunigen. Darüber hinaus werden landeseigene Flächen insbesondere den städtischen Wohnungsunternehmen zur Realisierung von Wohnungsneubau zur Verfügung gestellt.

Mit dem Stadtentwicklungsplan (StEP) Wohnen 2025 liegt ein übergeordnetes Konzept vor, welches u. a. die kurz-, mittel- bis langfristig aktivierbaren Flächenpotenziale aufzeigt und Aussagen zum erforderlichen Neubaubedarf trifft. In dem Konzept wurden auch Möglichkeiten der Innenentwicklung zur Befriedigung des Wohnbedarfs geprüft. Unterstützt wird dies durch das Wohnbauflächeninformationssystem (WoFIS) der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, welches die Informationen und relevanten Daten zu den kurz- und mittelfristig zur Verfügung stehenden Bauflächen sammelt, systematisiert und fortschreibt. Maßnahmen der Innenentwicklung allein sind jedoch nicht ausreichend, um dem bestehenden Bedarf gerecht zu werden.

Darüber hinaus hat die damalige Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt im April 2016 das Wohnungs- und Städtebauprogramm Wachsende Stadt aufgelegt und – darunter auch das Plangebiet – große Neubaustandorte definiert, auf den gezielt der Bedarf an Wohnraum sowie auch an entsprechenden Arbeitsstätten, sozialer und technischer Infrastruktur gedeckt werden soll.

Bei der im Plangebiet als Allgemeines Wohngebiet vorgesehenen Fläche ist zudem zu berücksichtigen, dass die grundlegende Entscheidung, Teile des Plangebietes für eine bauliche Entwicklung vorzusehen, bereits auf der Ebene der Flächennutzungsplanung getroffen wurde. Hier erfolgte im östlichen Teilbereich eine Darstellung als Fläche für den Wohnungsbau.

Auch im Stadtentwicklungsplan Wohnen wird das Plangebiet als Wohnstandort dargestellt und stellt ein kurzfristig entwickelbares Potenzial dar. Diese Darstellung wird gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB in der Abwägung berücksichtigt.

Die Belange eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden wurden gleichfalls in die Abwägung eingestellt (siehe oben).

Aus den vorgenannten Gründen wird hier der Entwicklung von Wohnungen gegenüber dem Erhalt landwirtschaftlicher Fläche Vorrang eingeräumt, da andere Maßnahmen allein nicht ausreichen, den bestehenden Wohnungsbedarf zu befriedigen.

5.1.9. Belange der Wirtschaft (§ 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB)

Die Belange der Wirtschaft spielen im Rahmen der Abwägung nur eine untergeordnete Rolle, da im Plangebiet der Befriedigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung hohes Gewicht beigemessen wird. Diese ist derzeit aufgrund der hohen Nachfrage nach Wohnraum im Land Berlin von besonderer Bedeutung. Zum Schutz der Wohnnutzung werden daher auch Tankstellen, Gartenbaubetriebe, Beherbergungsgewerbe sowie Anlagen für Verwaltungen ausgeschlossen. Gleichwohl sind freiberufliche Tätigkeiten, der Versorgung des Gebietes dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe im Plangebiet grundsätzlich zulässig.

5.1.10. Belange von Baukultur und Ortsbildpflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB)

Die zulässige bauliche Entwicklung auf der bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche sichert eine geordnete städtebauliche Entwicklung. Mit der Höhenentwicklung (3 - 4 Geschosse im Übergang zur Bestandsbebauung, bis zu 5 Geschosse insbesondere im inneren des künftigen Quartiers) wird zwischen den im Umfeld vorhandenen unterschiedlichen Strukturen vermittelt und besondere Rücksicht auf die östlich angrenzende, kleinteilige Bebauung genommen.

Die Bebauung der Fläche führt zu einer Veränderung des Ortsbildes. Der Schaffung eines städtisch geprägten Ortsbildes wurde hier aufgrund des Wohnungsbedarfs der Vorrang gegenüber der Beibehaltung des landwirtschaftlich geprägten Ortsbildes eingeräumt.

Die im Plangebiet zulässigen Dichten liegen zwar über denen der umliegenden Einfamilienhausgebiete, entsprechen jedoch den Anforderungen an einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden und sind insgesamt als verträglich einzustufen. Dabei wurde auch berücksichtigt, dass die im Umfeld des Plangebiets vorhandene Bebauungsstruktur sehr heterogen ist. Während im Westen vorwiegend Einfamilienhäuser angrenzen, ist das nördlich angrenzende Gebiet durch bis zu 15-geschossige Geschosswohnungsbauten geprägt.

Den Belangen des Ortsbildes wird zudem durch die Grünfestsetzungen in Verbindung mit den Festsetzungen zu den überbaubaren Grundstücksflächen (Mindestbegrünung der Grundstücke, Baumpflanzungen sowie Baumpflanzungen zwischen Stellplätzen) und die Sicherung des Mauerstreifens als öffentliche Grünfläche Rechnung getragen.

5.1.11. Ergebnisse von städtebaulichen Entwicklungskonzepten (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB)

Die beabsichtigten Festsetzungen stehen im Einklang mit vorliegenden übergeordneten Planungen (vgl. Kapitel I.3). Sie sind sowohl aus den landesplanerischen Regelungen (LEPro 2007, LEP B-B), als auch aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelbar. Die vorgesehenen Festsetzungen sind mit den Inhalten des Landschaftsprogramms vereinbar (vgl. Kapitel I.3.3 und II.1.2.5).

Im Stadtentwicklungsplan Wohnen 2025 ist der Geltungsbereich des Bebauungsplans als Einzelstandort für die Entwicklung von 250 bis unter 500 Wohneinheiten mit kurzfristiger Realisierbarkeit eingetragen. Eine Änderung im Rahmen des in Überarbeitung befindlichen StEP Wohnen 2030 zu einem Standort von 200 bis 999 Wohneinheiten ist zu erwarten. Die Ziele des StEP Klima/Klima KONKET sind in die Abwägung eingeflossen. Die Festsetzungen entsprechen den Zielen des StEP Verkehr.

5.1.12. Belange der Mobilität der Bevölkerung, Verkehrsbelange (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB)

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an die Gerlinger Straße und den Buckower Damm. An das öffentliche Verkehrsnetz ist es durch die in fußläufiger Entfernung befindlichen Bushaltestellen Ringslebenstraße Ecke Buckower Damm und Gerlinger Straße angeschlossen, über die

der S+U-Bahnhof Hermannstraße sowie der U-Bahnhof Johannisthaler Chaussee bzw. der S-Bahnhof Lichtenrade erreichbar sind.

Im nordwestlichen Bereich wird eine Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Buswendeschleife“ gesichert, um die Voraussetzungen für eine Verbesserung der ÖPNV-Erschließung zu schaffen. Dies kommt insbesondere den Bedürfnissen weniger mobilen Bevölkerungsgruppen entgegen.

Die Festsetzungen der Verkehrsflächen erfüllen die Anforderungen an eine gesicherte Erschließung, weiterhin wird sichergestellt, dass die künftigen Verkehre abgewickelt werden können, etwa durch Berücksichtigung des Flächenbedarfs einer zusätzlichen Abbiegespur im Kreuzungsbereich Buckower Damm/Gerlinger Straße.

Gleichzeitig wird mit den Festsetzungen das Ziel eines autoarmen Quartiers verfolgt. Um zu vermeiden, dass Pkw-Stellplätze das Erscheinungsbild des Quartiers dominieren, sind Stellplätze vorrangig in Quartiersgaragen, zumindest aber am Gebietsrand anzuordnen. Darüber hinaus wird die Anzahl der insgesamt zulässigen Stellplätze begrenzt. Das Straßennetz wurde so dimensioniert, dass Durchgangsverkehre vermieden werden können, indem die Quartiersteile verkehrstechnisch getrennt werden.

5.2. Private Belange

5.2.1. Eigentums- und Eigentümerrechte

Alle Flächen innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich im Eigentum einer landeseigenen Wohnungsbaugesellschaft bzw. im Eigentum des Landes Berlin (Mauerweg und Verkehrsfläche westlich des Buckower Damms). Die partielle Umwandlung der landwirtschaftlich genutzten Fläche in ein allgemeines Wohngebiet entspricht den Entwicklungsabsichten des Landes Berlin und der landeseigenen Wohnungsbaugesellschaft als Eigentümerin der Fläche. Die Festsetzungen für das allgemeine Wohngebiet wurden in Abstimmung mit den gesamtstädtischen Entwicklungsinteressen des Landes Berlin unter Berücksichtigung der Anforderungen an eine angemessene und wirtschaftliche Wohnnutzung entwickelt.

Den aus Eigentumsrechten folgenden privaten Belangen wird mit der vorliegenden Planung insofern entsprochen, dass die Voraussetzungen für eine wirtschaftliche Realisierung von Wohnungsbau geschaffen werden. Durch die Festsetzung öffentlicher Verkehrsflächen sowie öffentlicher Grünflächen erfolgt ein Eingriff in die Eigentumsrechte, da diese Flächen nach Festsetzung und erfolgter Realisierung an das Land Berlin abgetreten werden müssen. Dies ist nach den Gesamtumständen jedoch angemessen.

Darüber hinaus ergeben sich durch die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans keine direkten Auswirkungen auf die privaten Belange Dritter, die unangemessen sind oder eine wesentliche Härte darstellen.

Eine wesentliche Beeinträchtigung der östlich angrenzenden Einfamilienhausgebiete ist nicht zu befürchten. Die Baugrenzen am Buckower Damm sind deutlich von der Straße zurückgesetzt. Die Erschließung erfolgt durch eine Parallelfahrbahn. Auch zur Gerlinger Straße wird die Bestandsbebauung durch die künftig im Plangebiet zulässige Bebauung nicht beeinträchtigt.

Bei der Festsetzung der Höhenentwicklung wurde die niedrigere Bebauung östlich des Buckower Damms berücksichtigt. An den nördlichen und östlichen Außenkanten des Gebietes sind 3 bis 4 Vollgeschosse zulässig. Die zulässige Höhe der Bebauung kann im Innenbereich des Plangebiets bei weitgehender Viergeschossigkeit punktuell auf fünf Geschosse (Dominanten) angehoben werden. Eine weitere Absenkung der Höhen an den Außenkanten ist aus Gründen des Immissionsschutzes im Rahmen der Abwägung nicht möglich, da dadurch die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse nicht mehr gewährleistet werden können.

Das Siedlungsbild der angrenzenden Einfamilienhausgebiete wird damit nur wenig beeinflusst.

5.2.2. Interessen von Mietern, Pächtern, sonstigen Nutzern und den privaten Belangen der Nachbarn im Umfeld

Gegenwärtig wird das Plangebiet überwiegend landwirtschaftlich genutzt und kann nur eingeschränkt durch die allgemeine Öffentlichkeit betreten werden. Eine Ausnahme bildet der im südlichen Teil des Plangebietes liegende Mauerstreifen, der durch den Bebauungsplan entsprechend seiner Funktion gesichert wird. Darüber hinaus wird das Plangebiet durch Festsetzung öffentlicher Verkehrsflächen, von Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, einer öffentlichen Grünfläche und eines öffentlichen Spielplatzes im Westen des Plangebietes für die künftigen Bewohnerinnen und Bewohner sowie die Umfeld lebenden und arbeitenden Menschen allgemein zugänglich und dienen der Erholungs- und Freizeitnutzung.

Betroffen von der partiellen Umnutzung des Plangebietes sind die bisherigen Pächter der landwirtschaftlichen Flächen. Es handelt sich dabei zum einen um den Betreiber des Reiterhofes westlich des Plangebietes, der ca. 9 ha der Fläche als Weidefläche für Pferde gepachtet hat. Dieser Pachtvertrag kann im Zuge der Umsetzung der Planung nicht in dem Umfang aufrechterhalten werden. Zum anderen sind die östlichen Flächen an einen im Bezirk ansässigen Landwirt verpachtet, der die Flächen seit 1997 mietfrei landwirtschaftlich nutzen kann. Die Nutzung dieser landwirtschaftlichen Fläche stellt nicht den zentralen Erwerbszweck des landwirtschaftlichen Betriebes dar. Die kostenfreie Nutzung durch den Landwirt stellte eine Maßnahme zur Pflege und zum Erhalt der Landschaft dar und dient darüber hinaus der Förderung der Landwirtschaft und der öffentlichen Wahrnehmung der landwirtschaftlichen Nutzung in der Stadt.

Die Interessen der Pächter als mittelbar Betroffene sind in die Abwägung eingegangen, müssen gegenüber dem Belang der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung jedoch zurücktreten. Mit dem Betreiber des Pferdehofs soll durch den Grundstückseigentümer eine Nachfolgeregelung zur künftigen Nutzung der im Bebauungsplan festgesetzten Flächen für die Landwirtschaft geschlossen werden. Die Nutzung steht im Einklang mit dem Status als geschütztes Biotop gemäß § 28 NatSchG Bln und den im städtebaulichen Vertrag vorgesehenen Maßnahmen für die qualitative Aufwertung. Die landwirtschaftliche Nutzung mit Feldbewirtschaftung muss aufgegeben werden. Da die Nutzung nicht den zentralen Erwerbszweck des landwirtschaftlichen Betriebes bildete, muss diese Auswirkung auf die privaten Belange hingenommen werden.

5.2.3. Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB)

Vor dem Hintergrund der aktuellen angespannten Wohnungsmarktsituation in Berlin zielen die Festsetzungen im Geltungsbereich vorrangig auf die Schaffung von Planungsrecht für den Bau von Mehrfamilienhäusern. Zwar werden im Bebauungsplan keine Regelungen zur Eigentumsbildung (Wohnungseigentum) getroffen, allerdings ist sowohl aufgrund der städtebaulichen Struktur, als auch aufgrund der Umsetzung durch eine landeseigene Wohnungsbau-gesellschaft davon auszugehen, dass überwiegend Mietwohnungen errichtet werden. Diesem Belang wird Vorrang vor dem Ziel der – kleinteiligen – Eigentumsbildung eingeräumt. Im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes hat es in der Vergangenheit bereits verschiedene Maßnahmen zur Eigentumsbildung gegeben.

IV. Auswirkungen der Planung

1. Auswirkungen auf die Wohnbedürfnisse und Arbeitsstätten

Im Plangebiet sind bisher weder Wohnnutzung noch Arbeitsstätten vorhanden. Die Festsetzungen haben daher keine Auswirkungen auf bereits im Plangebiet wohnende oder arbeitende Menschen.

Die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes wirkt sich positiv auf die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung aus. Künftig können hier 850 bis 900 Wohnungen für rd. 1.700 Einwohnende geschaffen werden. Um insbesondere dem sozialen Erfordernis nach bezahlbarem Wohnraum nachzukommen wird festgesetzt, dass die für förderfähige Wohnungen zu verwendende Geschossfläche einen Anteil von mindestens 30 % aufweisen muss. Im städtebaulichen Vertrag hat sich die Projektträgerin zudem verpflichtet, entsprechende Fördermittel in Anspruch zu nehmen. Die Umsetzung der Planung trägt zu einer Entlastung des Berliner Wohnungsmarkts bei.

Darüber hinaus entstehen Arbeitsstätten im Zusammenhang mit sozialer Infrastruktur und ggf. kleinteiligen gewerblichen Nutzungen oder im Zusammenhang mit freien Berufen, z.B. Arztpraxen. Die Wohnnutzungen tragen auch zu einer Erhöhung der Nachfrage im benachbarten Nahversorgungszentrum bei, sodass dies positive Auswirkungen auf die dort vorhandenen Nutzungen, wie beispielsweise den Einzelhandel und dort vorhandene Arbeitsplätze haben kann.

2. Auswirkungen auf ausgeübte Nutzungen

Das Plangebiet wird gegenwärtig landwirtschaftlich genutzt. Die Ackerbau-Nutzung im Osten des Plangebietes kann aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplans nicht fortgesetzt werden. Dies wurde in die Abwägung eingestellt, wobei berücksichtigt wurde, dass die Nutzung nicht den zentralen Erwerbszweck des landwirtschaftlichen Betriebes bildet.

Die Weidenutzung im Westen des Plangebietes kann auf einer rd. 37.000 m² großen Fläche fortgesetzt werden. Allerdings ist diese kleiner als im Bestand (9 ha). Allerdings ist diese Fläche aufgrund des Tempohome Standortes auch bereits gegenwärtig eingeschränkt. Zudem sind auf der Landwirtschaftsfläche aus artenschutzrechtlichen Gründen Pflanzungen von Feldgehölzen vorzunehmen. Im städtebaulichen Vertrag wurden darüber hinaus Regelungen zur Nutzungsintensität getroffen. Der bestehende Pachtvertrag über die Flächen muss vor dem Hintergrund modifiziert werden.

Die gegenwärtig vorhandene informelle Nutzung als Wegeverbindung wird aufgrund der Festsetzungen gestärkt.

3. Auswirkungen auf geschlechts- und altersspezifische Belange

Die Regelungen des Bebauungsplans führen dazu, dass das Plangebiet insbesondere zu Wohn- und Erholungszwecken für unterschiedliche Bevölkerungsgruppen genutzt werden kann. Die Festsetzungen betreffen Frauen und Männer, unterschiedliche Formen des Zusammenlebens, unterschiedliche Altersgruppen sowie unterschiedlich mobile Bevölkerungsgruppen gleichermaßen. Eine einseitige und unausgewogene Ausrichtung der Planung für eine der Betroffenengruppen ist nicht erkennbar.

4. Verkehrliche Auswirkungen

Durch die Realisierung des Bebauungsplans 8-66 wird aufgrund der künftig zulässigen Nutzungen ein werktägliches Neuverkehrsaufkommen von ca. 1.830 Kfz-Fahrten prognostiziert. Der Quell- und Zielverkehr wird über drei Anbindungen (zwei an der Gerlinger Straße und eine Anbindung am Buckower Damm) geleitet. Gegenüber dem Prognose-Nullfall (Prognose 2025 ohne Vorhaben im Plangebiet). Steigt am Buckower Damm südlich der Gerlinger Stra-

ße von 12.000 Fahrten/Werktag auf 12.530 Fahrten und damit um weniger als 5 %. In der Gerlinger Straße westlich der Christoph-Ruden-Straße steigt das Verkehrsaufkommen um 7 % (von 9.740 Fahrten auf 10.430), östlich der Christoph-Ruden-Straße um 6,5 % (von 10.370 Fahrten auf 11.050 Fahrten).

Eine Neuordnung bzw. ein Umbau des Knotens sowie ggf. die Neukonzeption der Signalsteuerung scheint aufgrund der allgemeinen Verkehrsentwicklung ohnehin geboten. Die räumlichen Voraussetzungen für die Einordnung einer Abbiegespur in der Südzufahrt werden durch den Bebauungsplan geschaffen.

Südlich der Gerlinger Straße entsteht aufgrund des Neubauvorhabens die Notwendigkeit, einen Gehweg anzulegen. Die planungsrechtlichen Voraussetzungen werden durch den Bebauungsplan geschaffen, die Herstellung durch die Projektträgerin wurde im städtebaulichen Vertrag grundsätzlich geregelt.

Die Nachfrage nach ÖPNV-Verkehr steigt durch das Neubauvorhaben. Für eine Verbesserung des Busverkehrs werden durch die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Herstellung einer Buswendeschleife geschaffen. Die Projektträgerin hat sich im städtebaulichen Vertrag verpflichtet, diese herzustellen.

5. Auswirkungen auf das Eigentum an Grundstücken

Die Grundstücke im Plangebiet wurden einem städtischen Wohnungsunternehmen zur Entwicklung und Umsetzung eines Wohnungsbauvorhabens übertragen. Nach Umsetzung des Vorhabens ist eine Rückübertragung der Flächen, die künftig öffentlichen Zwecken dienen an das Land Berlin erforderlich. Diese sind dann den entsprechenden Fachvermögen zuzuordnen. Hierbei handelt es sich im Einzelnen um folgende Flächen:

Öffentliche Straßenverkehrsflächen

(Flurstück 91/19 der Flur 322, 7/5, 198 der Flur 323 und Flurstück 61, 103, 105, 107, 109, der Flur 329 sowie Flurstück 184, 187, der Flur 330 zu 19.695 m²,

Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (Fuß- und Radweg)

Flurstück 103 der Flur 329 und Flurstück 187 der Flur 330 zu 422 m²,

Öffentliche Grünflächen (naturnahe Parkanlage) mit Spielplatz

Flurstück 61, 107, 109 111 der Flur 329 17.530 m²,

Darüber hinaus ist die Übertragung der im Bebauungsplan festgesetzten Ver- und Entsorgungsfläche von rd. 360 m² zur Herstellung eines Abwasserpumpwerkes für die Entsorgung des im Gebiet anfallenden Schmutzwassers an die Berliner Wasserbetriebe erforderlich.

Die Grundstücksübertragungen erfolgen nach den Regelungen des städtebaulichen Vertrages kostenfrei. Diese Regelung ist nach den Gesamtumständen angemessen.

6. Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- bzw. Investitionsplanung

Die Umsetzung und Finanzierung des Vorhabens im Plangebiet erfolgt durch die Eigentümerin. Von ihr werden die öffentlichen Straßen und die öffentlichen Grünflächen hergestellt. Entsprechend den Regelungen im städtebaulichen Vertrag trägt diese die erforderlichen Herstellungskosten. Sie übernimmt auch die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege für einen Zeitraum von drei Jahren. Die Flächen werden nach Fertigstellung kostenfrei an das Land Berlin übertragen. Die Projektträgerin übernimmt auch die Kosten für den Bau einer Kindertagesstätte mit 77 Plätzen und die Kosten für 86 Grundschulplätze.

Die Kosten für Unterhaltung der öffentlichen Anlagen (Straßen, Grünfläche, Spielplatz) sind nach Fertigstellung über die entsprechenden Fachvermögen zu finanzieren.

Über die Pflege der Teilfläche der öffentlichen naturnahen Parkanlage/Spielplatz und der öffentlichen Parkanlage (Mauerweg), die auch der Rückhaltung von Regenwasser dienen, das auf den öffentlichen Straßen anfällt, soll eine Vereinbarung zwischen den Berliner Wasserbetrieben und dem Bezirksamt Neukölln zur Umsetzung und Finanzierung der erforderlichen Pflegemaßnahmen geschlossen werden.

Aufgrund des baulichen Zustandes, aber auch aufgrund der allgemeinen Verkehrsentwicklung ist eine Erneuerung und Aufwertung des Buckower Damms erforderlich. Diese Maßnahme liegt unmittelbar angrenzend. Der Abschnitt zwischen Gerlinger Straße/Ringslebenstraße und Landesgrenze ist Teil der Maßnahme „Neubau des Buckower Damms von Alt-Buckow bis Landesgrenze“ der im Titel 73832 des Bezirkshaushaltsplans Neukölln etatisiert. Mit dem zweiten Bauabschnitt, der auch den an das Plangebiet grenzenden Abschnitt betrifft, kann erst nach Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens begonnen werden. Daher verschieben sich die für 2018/2019 veranschlagten Mittel in Folgejahre.

7. Auswirkungen auf die soziale Infrastruktur

Aufgrund der Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung resultiert ein bebauungsplanbedingter Bedarf an Kita- und Grundschulplätzen.

Die Projektträgerin wird verpflichtet, den aus dem Gebiet resultierenden Bedarf von 77 Plätzen im Plangebiet zu realisieren. Der Bedarf von 93 Grundschulplätzen kann durch das bestehende Angebot nur in einem geringen Umfang – 7 Plätze – abgedeckt werden. Zur Bedarfsdeckung wird der Bezirk Neukölln eine bestehende Schule erweitern oder – im Zusammenhang mit anderen Bedarfen – einen Schulneubau errichten. Die Projektträgerin wurde verpflichtet, das bestehende Defizit von 86 Plätzen mit einem Betrag von 40.108 EUR/Platz zu finanzieren.

Die Versorgung mit wohnungsnahen Spielplätzen im Plangebiet ist auf Grundlage der Regelungen der Bauordnung für Berlin gesichert. Für einen öffentlichen Spielplatz und Erholungsflächen werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen.

8. Auswirkungen auf die technische Infrastruktur

Die festgesetzten Straßenverkehrsflächen sowie das Leitungsrecht innerhalb der privaten Parkanlage stellen sicher, dass das Plangebiet in ausreichendem Umfang an die technische Infrastruktur angeschlossen werden kann. Neu zu verlegende Leitungen sind innerhalb der Straßenverkehrsfläche unterzubringen. Zur Sicherstellung der Entsorgung ist es erforderlich, im Südosten des Plangebietes ein Abwasserpumpwerk herzustellen. Dies erfordert die Bereitstellung einer entsprechenden Fläche – voraussichtlich rd. 360 m².

Vorhandene Leitungen sind – mit Ausnahme von Hausanschlüssen – von der Planung nicht betroffen. Durch die vorhandene technische Infrastruktur kann die im Plangebiet zulässige Wohnbebauung versorgt werden.

V. Verfahren

1. Mitteilung der Planungsabsicht

Mit Schreiben vom 22. Januar 2013 wurde gemäß § 5 AGBauGB bzw. Art. 13 Abs. 2 Landesplanungsvertrag der damaligen Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt und der Gemeinsamen Landesplanungsplanungsabteilung Berlin-Brandenburg durch das Bezirksamt Neukölln mitgeteilt, dass es beabsichtigt ist, für das Gelände zwischen Gerlinger Straße, Buckower Damm, der Landesgrenze Berlin - Brandenburg und der östlichen Grenze des Grundstücks Gerlinger Straße 25/29 im Bezirk Neukölln, Ortsteil Buckow den Bebauungsplan 8-66 aufzustellen. Dem Schreiben lag eine Begründung mit Übersichtsplan bei, in der die Erforderlichkeit und Entwicklung der Planungsüberlegungen dargelegt wurden.

Mit Schreiben vom 22. Februar 2013 teilte die Gemeinsame Landesplanungsabteilung die Ziele und Grundsätze der Raumordnung für den Bebauungsplan mit und stellte fest, dass die dargelegte Planungsabsicht keinen Widerspruch zu den Zielen der Raumordnung erkennen lässt und verweist auf die Ziele und Grundsätze der Raumordnung.

Mit Schreiben der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt vom 13. Februar 2013 wurde mitgeteilt, dass gegen die Absicht, bei den dargelegten Zielen den Bebauungsplan aufzustellen, aus Sicht der dringenden Gesamtinteressen Berlins an Bebauungsplänen keine Bedenken bestehen.

Das Bebauungsplanverfahren sei dennoch nach § 7 AGBauGB durchzuführen da es mit dem Buckower Damm sowie dem Berliner Mauerweg gem. § 7 Abs. 1 Nr. 2 AGBauGB überbezirkliche Verkehrsplanungen berührt sind und eine mögliche Beeinträchtigung nicht ausgeschlossen werden kann.

Nach der dem Schreiben beigefügten Stellungnahme SenStadtUm I B 17 bestehen im Rahmen der Zuständigkeiten der Referate I A und I B gegen die Planungsabsicht keine Bedenken, bei Beachtung folgender Hinweise:

- Die planungsrechtliche Sicherung des im Geltungsbereich des Bebauungsplanes verlaufenden Berliner Mauerwegs ist zu beachten.
- Soweit aus den vorgelegten Unterlagen erkennbar, ist die FNP-Entwickelbarkeit des Bebauungsplanes grundsätzlich gegeben. Die Bebauungsdichte für den Gesamtbereich der Bauflächen solle eine GFZ von 0,8 und eine GRZ von 0,3 nicht überschreiten.

Darüber hinaus sind regionalplanerische Festlegungen des Flächennutzungsplanes nicht berührt. In diesem Zusammenhang wird auf die textliche Darstellung 1 (Darstellungsumfang und genereller Entwicklungsrahmen) der Ausführungsvorschriften zum Darstellungsumfang, zum Entwicklungsrahmen sowie zu Änderungen des Flächennutzungsplans verwiesen. Städtebauliche Entwicklungskonzepte oder sonstige städtebauliche Planungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB oder beschlossene Entwicklungsplanungen gem. § 4 Abs. 1 BauGB werden ebenfalls nicht berührt.

2. Aufstellungsbeschluss

Das Bezirksamt Neukölln hat am 12. März 2013 die Aufstellung des Bebauungsplans 8-66 für das Gelände zwischen Gerlinger Straße, Buckower Damm, der Landesgrenze Berlin - Brandenburg und der östlichen Grenze des Grundstücks Gerlinger Straße 25/29 im Bezirk Neukölln, Ortsteil Buckow beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 22. März 2013 im Amtsblatt für Berlin (Seite 437) veröffentlicht.

3. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB

Die frühzeitige Beteiligung fand in der Zeit vom 10. Juni 2013 bis 21. Juni 2013 im Bezirkssamt Neukölln, Stadtentwicklungsamt – Fachbereich Stadtplanung – statt.

Die Öffentlichkeit wurde von der Möglichkeit der frühzeitigen Beteiligung an der Planung durch eine Anzeige in der Tagespresse 'Berliner Morgenpost' sowie durch Aushänge in den Schaukästen des Rathauses informiert; zusätzlich gab es die Möglichkeit der Einsichtnahme im Internet.

Die Planung wurde anhand von zwei Plakaten mit Informationen zu den Grundlagen der Planung (Rahmenplan) und den allgemeinen Zielen der Planung dargestellt.

Die überarbeitete städtebauliche Rahmenplanung (Stand April 2013) bildete die Grundlage der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB.

Es gingen 10 schriftliche Äußerungen ein. Darüber hinaus wurde eine Unterschriftenliste mit 546 Unterschriften eingereicht. Im Rahmen der Stellungnahmen wurden folgende Aspekte thematisiert, die im Folgenden thematisch zusammengestellt sind. Die Auswertung bezieht sich dabei auf den 2013 vorgestellten Planungsstand. Änderungen, die sich danach ergeben haben, sind in den folgenden Kapiteln dargestellt.

Städtebau

Städtebau Allgemein

Stellungnahme

Es sei sinnvoller, die Hochbauten um 180 Grad zu drehen, sodass die Bauten am Reiterhof liegen. Flora und Fauna und das gesamte Erscheinungsbild im Zusammenhang mit der bestehenden offenen Bauweise am Buckower Damm wäre verträglicher.

Abwägung

Mit der Lage am Buckower Damm und der Gerlinger Straße soll - entsprechend den Darstellungen im Flächennutzungsplan eine Anbindung des Gebietes über zwei unterschiedliche Straßen ermöglicht werden. Die Bebauung wird zudem so angeordnet, dass sich die Weideflächen im räumlichen Zusammenhang mit dem Reiterhof befinden, da hier ein unmittelbarer Nutzungszusammenhang besteht.

Konzept Allgemein

Stellungnahme

Die städteplanerische Weiterentwicklung der Buckower Felder in Bezug auf die bisherigen Planungen sei begrüßenswert. Als Eigentümer des Grundstücks Gerlinger Str. 25 und Betreiber der landwirtschaftlichen Anlage sei die östlich davon ausgewiesene Feld- und Wiesenfläche sehr wichtig. Ebenso die daran angrenzenden Wiesen/Streuobstflächen. Die Flurstücke (Flächen B und A) würden seit Jahren durch den Betrieb in Pachtform als Weiden und Koppeln genutzt. Die Nutzung entspreche dem Planungsziel für das westliche Baufeld als Ausgleichs-, Ersatz- und Minderungsmaßnahmen durch Festsetzung von Grünflächen/ Nutzung als Koppeln und Weiden. Ausgleichsmaßnahmen für die bebauten Flächen stehen im Einklang mit der durch den Betreiber beabsichtigten Nutzung.

Abwägung

Mit den Äußerungen werden die Planungsziele grundsätzlich unterstützt. Die Hinweise auf die privaten Belange werden aufgenommen und in die Abwägung eingestellt.

Höhe und Dichte

Stellungnahme

Fast 30 Jahre sei das Blickfeld vom Stuthirtenweg durch die Mauer eingeschränkt gewesen.

Jetzt würde am Buckower Damm mit fünfgeschossigen Häusern eine neue Mauer ins Blickfeld gestellt. Die hier neu geplanten Häuser passten überhaupt nicht ins Bild der Straße, das von einer zweigeschossigen Bebauung geprägt sei. Die Gerlinger Straße habe heute schon entsprechend hohe Häuser. Es wird gefragt, warum nicht dort die neuen Häuser mit acht Geschossen gebaut und am Buckower Damm nur maximal zwei Geschosse zugelassen werden. Die Gebäudehöhe an der Gerlinger Straße berücksichtige nicht die bereits vorhandene Bebauung und deren Sichtachsen.

Optisch ergebe sich durch die Bebauung das Bild einer Mauer entlang des Buckower Damms und der Gerlinger Straße.

Abwägung

Die Umgebung ist von unterschiedlicher Bebauung geprägt. Im Osten am Buckower Damm gibt es die offene Bebauung, im Norden an der Gerlinger Straße die Großbauten der 1970er und 1980er Jahre.

Der an der Landesgrenze verlaufende Stuthirtenweg weist bereits seit Jahren eine gegenüberliegende Bebauung (im Land Brandenburg) auf, hieran ändert das Vorhaben nichts.

Das städtebauliche Konzept für das Plangebiet vereint die verschiedenen Anforderungen an die Entwicklung eines Standorts dieser Größe mit Bebauung in unterschiedlicher Dichte und Höhe. Diese treppt sich entlang des Buckower Damms zur Landesgrenze hin ab, wobei Gebäude mit 5 Geschossen die Ausnahme bilden. Vielmehr vermittelt die Bebauung zwischen den Hochhäusern nördlich der Gerlinger Straße und den genannten Eigenheimen. Allerdings erfordert der sparsame Umgang mit Grund und Boden auch am Stadtrand eine gewisse bauliche Dichte. Bepflanzungen zur Auflockerung des Straßenraums werden geprüft.

Randbebauung

Stellungnahme

Der Bebauungsplan sei insbesondere wegen der starken Verdichtung im Randbereich Buckower Damm/Gerlinger Straße so nicht akzeptabel. Die hohe Bebauung bewirke einen Schluchtencharakter, damit verbunden sei eine schlechte Belüftung der städtebaulichen Landschaft.

Abwägung

Die künftig zulässige geschlossene Bebauung mit wenigen Öffnungen zum Innenbereich dient der Abschirmung des Innenbereiches insbesondere vor Lärmbelastungen (lärmrobuste Bauungsstrukturen). Aufgrund der Abstände zur gegenüberliegenden Bebauung ist der Eindruck einer Schlucht allerdings nicht zu erwarten.

Versiegelung

Stellungnahme

Es sei nicht nachvollziehbar, wodurch bei dem vorliegenden städtebaulichen Konzept der hohe Grad der Neuversiegelung geschehen solle.

Abwägung

Durch flächensparende Bauungsformen und in der Regel Gebäudehöhen zwischen zwei und vier Vollgeschossen soll die Versiegelung möglichst geringgehalten werden. Großzügige Freiflächen innerhalb der Baufelder und zwischen den Baufeldern als grüner Anger tragen ebenfalls zu einer Minimierung bei. Gleichwohl ist sparsam mit Grund und Boden umzugehen. Die Grundflächenzahl (GRZ) variiert zwischen 0,3 im Innern bis 0,6 an der Gerlinger Straße und dem Buckower Damm. Die Versiegelung bleibt bei einer Gesamtbetrachtung unterhalb der für ein Allgemeines Wohngebiet geltenden Obergrenze des § 17 Abs. 1 der Baunutzungsverordnung von 0,4.

Bedarf - Wohnungsbedarf

Stellungnahme

Die neuesten Zensusdaten belegten, dass Berlin weniger Einwohner habe als angenommen, wenngleich eine Bevölkerungszunahme in den nächsten Jahren weiterhin unterstellt werde. Es wird gefragt, ob es Planungen für entstehende Leerstände bzw. Nicht-Verkäufe gebe.

Abwägung

Die genannten Zensusdaten bilden lediglich einen geänderten Ist-Zustand bezüglich der Ausgangsdaten ab, ändern aber nichts an den Zuzugsraten. Allein im Bezirk Neukölln wird damit gerechnet, dass bis zum Jahr 2030 ca. 11.000 neue Wohnungen erforderlich sind. (Wohnbaupotenzialstudie für Berlin-Neukölln, Stadtentwicklungsamt des Bezirkes Neukölln, September 2013). Für einen sinkenden Wohnungsbedarf gibt es keine Erkenntnisse, sodass Leerstände nicht zu erwarten sind.

Eigentum

Stellungnahme

Die Schaffung von bezahlbaren Mietwohnungen, insbesondere für Familien werde begrüßt, Eigentumswohnungen hingegen abgelehnt. Es wird gefragt, wer solche Eigenheime kaufe.

Abwägung

Die Eigentumsform wird im Bebauungsplan nicht geregelt, es ist jedoch das Ziel des Landes Berlin, hier einen relevanten Anteil bezahlbaren Wohnraums auch für Familien sicherzustellen. Da sich das Grundstück im Landeseigentum befindet, kann dies gewährleistet werden. Auch an Ein- und Zweifamilienhäusern für in der Regel selbstnutzende Eigentümer besteht nach Auffassung des Plangebers ein Bedarf (Stand 2013).

Verkehr

Verkehrsaufkommen, Verkehrskonzept

Stellungnahme

Die Verkehrsbelastung auf dem Buckower Damm sei heute schon sehr groß. Die Verkehrsbelastung werde durch das Planverfahren erheblich erhöht. Auch durch die Flughafeneröffnung des BER werde das Verkehrsaufkommen im Bezirk noch weiter zunehmen.

Eine Ableitung des Verkehrs über die Christoph-Ruden-Straße und die anderen bestehenden Straßen sei nicht möglich, da jeweils nur eine Fahrspur pro Richtung zur Verfügung stehe, ein Ausbau der Straßen sei auch nicht möglich.

Abwägung

Der Planentwurf sieht zum Zeitpunkt der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung vor, das Gebiet über drei Einmündungen an die öffentlichen Straßen anzubinden: im Südosten, gegenüber dem Stuthirtenweg, an den Buckower Damm und im Norden an die Gerlinger Straße, auf Höhe des Knotenpunktes Christoph-Ruden-Straße und gegenüber der Heinrich-Mann-Oberschule. Die verkehrlichen Auswirkungen auf das Umfeld werden im weiteren Bebauungsplanverfahren untersucht. In diesem Zusammenhang soll auch das Erfordernis von Maßnahmen zur Verkehrslenkung geprüft werden.

Geschwindigkeitsbegrenzung

Stellungnahme

Es wird vorgeschlagen, auf dem Buckower Damm Tempo 30 beizubehalten, um den Straßenlärm etwas zu verringern.

Abwägung

Im Bereich des Buckower Damms liegt derzeit eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h aufgrund einer schlechten Fahrbahnfläche vor. Inwieweit nach einer erfolgten Straßensanierung die zulässige Höchstgeschwindigkeit wieder auf 50 km/h angesetzt wird, kann zum jetzigen Zeitpunkt nicht abschließend beurteilt werden.

Die Entscheidung darüber, ob und wo Geschwindigkeitsbeschränkungen angeordnet werden, richtet sich nach den straßenverkehrsrechtlichen Bestimmungen. Eine Sicherung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist nicht möglich.

Für die Beurteilungen der Verkehrsemissionen im Rahmen des Schallgutachtens ist die normalerweise zulässige Geschwindigkeit von 50 km/h angenommen worden.

Erschließung

Stellungnahme

Der Bebauungsplan enthalte keine öffentlichen Straßen. Das Wohngebiet werde praktisch gar nicht erschlossen. Besucher mit PKW müssten zwangsläufig in anderen Wohngebieten parken. Krankenwagen und Taxen müssten in dem geplanten Labyrinth lange suchen. Die gesamte Planung sei chaotisch und vor allem autofeindlich. Der Bebauungsplan sollte korrigiert werden.

Abwägung

Die innere Erschließung soll über private Verkehrsflächen erfolgen, die dem Gebiet auf Grundlage des vorliegenden Wettbewerbsergebnisses eine innere Struktur geben. Da das Wohngebiet in sich geschlossen ist und die private Erschließung keinen Durchgangsverkehr aufnehmen muss und soll, kann hier auf die Festsetzung von öffentlichen Straßen verzichtet werden. Gleichwohl sollen die erforderlichen Stellplätze im Plangebiet selbst untergebracht werden. (Hinweis: Im weiteren Verfahren erfolgte eine weitgehende Umstellung auf öffentliche Verkehrsflächen. Das Ziel, Durchgangsverkehr im Gebiet zu vermeiden, wurde dabei beibehalten).

Öffentlicher Nahverkehr

Stellungnahme

Die vorhandene Verkehrsanbindung mit den öffentlichen Verkehrsmitteln sei für die Belastung mit den neuen Anwohnern nicht ausreichend.

Abwägung

Ziel des Plangebers ist eine Verbesserung der ÖPNV-Anbindung und, damit verbunden, ein höherer Anteil an Nutzern des öffentlichen Personennahverkehrs. Dies muss, da im Bebauungsplan selbst hierzu kaum Regelungen getroffen werden können, außerhalb des Bebauungsplanverfahrens verfolgt werden.

Radweg

Stellungnahme

Eine Verlegung der geplanten Rad- und Fußwegeverbindung an dem Grundstück des Einwenders von der Gerlinger Straße zur Landesgrenze wäre nach Osten an die Bebauung heran erfreulich, um die Feld- und Wiesenflächen für die Pferdehaltung nicht zu zerschneiden und auch aus Sicherheitsgründen.

Zwei bis drei durchgehende Heckenbepflanzungen in nord-südlicher Richtung von der Gerlinger Straße zur Landesgrenze - wie im Entwurfsplan bereits angedacht - wäre zur Abschirmung der einzelnen Bereiche wünschenswert.

Abwägung

Die Hinweise werden in die weitere Abwägung der privaten und öffentlichen Belange einge-

stellt. Dabei sind sowohl die privaten Sicherheitsaspekte, aber auch die öffentlichen Interessen an einer attraktiven Wegeverbindung zu berücksichtigen.

Umweltbelange

Umweltbelange Allgemein

Stellungnahme

Es sei unklar, wie die „Schaffung von naturnahen Lebensraumstrukturen und wertvollen Biotopen im Bereich der Grünflächen“ planungsrechtlich gesichert werden könne, wenn eine textliche Festsetzung nicht vorgeschlagen werde. So bleibe auch unklar, ob es nicht erhaltungswürdige Flächen gebe.

Es werde nicht ausgeführt, zu welchen Tiergruppen die faunistischen Untersuchungen erfolgen. Brutreviere von Wiesenbrütern müssten zwingend erhalten bleiben. Das Feld sei auch Rückzugsgebiet für verschiedene Tierarten, wie z. B. Füchse, Hasen, Rehe und Vögel.

Unklar bleibe, ob es auch Untersuchungen zu den anderen Schutzgütern, zu Pflanzen, Biotopen, Biotopverbindungen, Boden, Wasser, Luft, Landschaftsbild ... geben werde. Es sollten zunächst relevante Umweltbelange (Arten- und Bodenschutz, Altlasten), Wasser/Grundwasser (Versiegelungen) vorhandene Biotopstrukturen, ggf. bestehender Biotopverbunde und deren Erhalt bzw. Neuanlage untersucht werden, bevor Festsetzungen erfolgen.

Pfuhle zum Ausgleich von Versiegelung und zur Regenwasserversickerung vor Ort seien „in Betracht“ gezogen. Es wird gefragt, ob sich die Landschaft hier für Pfuhle eigne.

Abwägung

Die Umweltauswirkungen werden im weiteren Verfahren entsprechend den gesetzlichen Anforderungen untersucht und Teil des Umweltberichts. Der Umweltbericht einschließlich der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung und der Erfassung der artenschutzrechtlichen Aspekte bildet dann die Grundlage für künftige Festsetzungen und ggf. vertragliche Regelungen, besonders für die Grün- und Freiflächen, aber auch für die erforderlichen natur- und artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen.

Die Anlage von Pfuhlen soll als landschaftsräumliches Merkmal der Buckower Feldflur geprüft werden, weil diese in der Umgebung vielerorts verschwunden sind.

Bodenbelastungen

Stellungnahme

Laut FNP gebe es auf den Buckower Feldern eine Altbelastung durch Müllablagerung der BSR in 1949 und den Panzergraben.

Abwägung

Im Flächennutzungsplan erfolgt keine Darstellung schadstoffbelasteter Böden für die Buckower Felder. Gleichwohl ist dieser Aspekt Gegenstand des Umweltberichtes.

Lärmbelastungen

Stellungnahme

Wenn der Verkehr von den neuen Anliegerstraßen hinzukomme, dann werde der Straßenlärm noch unerträglicher (auch durch Reflexion). Im weiteren Verfahren sollten Lärmbelastungen untersucht werden. Erst auf dieser Basis sollten Festsetzungen erfolgen.

Abwägung

Im Laufe des Bebauungsplanverfahrens wird eine schalltechnische Untersuchung beauftragt, in der auch die Auswirkungen des neuen Quartiers auf die Umgebung geprüft werden.

Immissionsbelastung durch BER

Stellungnahme

Die Nähe (ca. 1.000 m Luftlinie) zum Flughafen Schönefeld und die damit verbundene Lärmbelastung und Luftverschmutzung (Schallschutzfenster) sprächen gegen eine Bebauung im Plangebiet.

Abwägung

Aus den Lärmkarten zum BER ergeben sich keine Anhaltspunkte für eine relevante Beeinträchtigung durch den künftigen Flugbetrieb, eine Überfliegung findet nicht statt.

Luftbelastung

Stellungnahme

Wenn der Verkehr von den neuen Anliegerstraßen hinzukomme, dann sei zukünftig die Luft zum Schneiden. Im weiteren Verfahren sollte die Luftbelastung untersucht werden.

Die Schadstoffbelastung werde durch den Rückstau der Fahrzeuge ausgeweitet. Der Kfz-Verkehr könne während des Berufsverkehrs bereits jetzt nicht zügig abgeleitet werden. Es gebe Rückstaus von der Gerlinger Straße/Ringslebenstraße bis nach Großziethen und in umgekehrter Richtung von Alt-Buckow.

Abwägung

Das Plangebiet weist aufgrund der geringen Nutzung und der Randlage eine geringe Vorbelastung hinsichtlich der Schadstoffbelastungen auf. Hinsichtlich der Stickoxide (NO_x) und Schwefeldioxide (SO₂) sind die Belastungen in den letzten Jahren sowohl für das Plangebiet als auch für die nähere Umgebung rückläufig.

In Bezug auf die Luftbelastung liegen keine Anhaltspunkte dafür vor, dass eine unzumutbare Belastung bei Realisierung der Planung zu erwarten wäre. Eine gesonderte Untersuchung ist daher nicht erforderlich. Die lufthygienische Situation wird jedoch Gegenstand des Umweltberichtes.

Frischluftkorridor

Stellungnahme

Es wird gefragt, was aus den Frischluftkorridoren geworden sei, die Berlin so dringend brauche. Hier solle der Letzte in der Gegend zugebaut werden.

Abwägung

Die klimatischen Auswirkungen werden im Rahmen des Umweltberichtes berücksichtigt werden. Das Plangebiet ist zwar nicht Teil eines übergeordneten Frischluftkorridores, insbesondere im westlichen Teilbereich aber von Bedeutung im Zusammenhang mit weiteren Freiflächen.

Die vorgesehene größtenteils niedrige, offene Bauweise mit hohem Freiflächenanteil und starker Durchgrünung ist stadtklimatisch als günstig zu bewerten, insbesondere da auch eine Durchlässigkeit von Süden nach Norden bzw. Nordosten ermöglicht wird. Auf den Freiflächen im Plangebiet – insbesondere im westlichen Bereich – kann die aus dem Umland einströmende Kaltluft weiterhin nach Norden weitergegeben werden. (Hinweis: Das Ziel einer offenen Bauweise wird dadurch gesichert, dass die Flächen innerhalb der Baugrenzen aufgrund der festgesetzten GRZ nicht vollständig bebaubar sind.)

Freiflächen/Ausgleichsflächen

Stellungnahme

Stadtnahe Freiflächen (Grünanlagen, Landwirtschaftsflächen) werden als ökologische Ausgleichsflächen benötigt. Die letzten Freiflächen in Neukölln sollten für kommende Generationen besser geschützt werden. Der Anteil an zusätzlichem Wohnraum im Plangebiet sollte

zugunsten eines größeren Anteils an Grün- und Landwirtschaftsflächen reduziert werden. Eine vielfältige für die Bürger zugängliche Feld- und Wiesenlandschaft sollte erhalten bzw. geschaffen werden.

Die Zerstörung der jetzigen Grünflächen und deren Nutzungsmöglichkeiten (Strohballenfest usw.) werde abgelehnt.

Abwägung

Es besteht im Bezirk Neukölln ein Bedarf an 11.000 Wohnungen, dem ein Wohnbaupotenzial von rd. 14.000 Wohnungen gegenüber steht. Nicht alle Flächen sind kurzfristig aktivierbar. Das Gelände grenzt im Norden und Osten an bestehende Bebauung und stellt eine der wenigen Entwicklungsflächen innerhalb des Bezirks Neukölln dar. Die Alternative wäre eine weitere Verlagerung in die Landschaft mit der Folge eines noch höheren Verkehrsaufkommens. Daher wird einer Bebauung der Vorrang gegenüber einem vollständigen Erhalt der Freiflächen eingeräumt.

Die Auswirkungen der Planung auf die Flora und Fauna werden untersucht und im Umweltbericht dargestellt und in die Abwägung eingestellt. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass durch die Umsetzung der Planung auch Grünflächen und Parkanlagen sowie zusätzliche Wege durch das Gebiet in Richtung Süden auf bisher privaten landwirtschaftlichen Nutzflächen entstehen.

Landwirtschaftliche Nutzung

Stellungnahme

In der Berliner Planung werde die Landwirtschaft mehr als stiefmütterlich behandelt. Dabei leiste die Berliner Landwirtschaft einen erheblichen Beitrag zur Landschaftspflege und deren Erhalt, insbesondere für den Naturschutz und für die Erholung. Aufgrund statistischer Unzulänglichkeiten lasse sich leider der Rückgang der Berliner Landwirtschaftsflächen in den letzten Jahrzehnten nicht klar belegen. Die vorliegende Planung bedeute jedoch den Verlust eines erheblichen Teils, nämlich 9,5 ha des 15,5 ha großen Geltungsbereichs.

Dass auch die Felder im Westen gefährdet sind, werde im Teil „Natur und Landschaft“ deutlich, in dem es heiße „Die Ausgleichsmaßnahmen sollen möglichst direkt im Baugebiet erbracht werden. Nötige weitere Maßnahmen können auf den weiteren zum Geltungsbereich zugeordneten Feldern erfolgen.“ und - ... können voraussichtlich weiterhin für die landwirtschaftliche Nutzung ...“ -> Dies sei kein „Kann“, sondern ein „Muss“. Eine geplante Grünfläche bedeute auch nicht unbedingt landwirtschaftliche Nutzung. Im Westen des Geltungsbereichs sollten Feld/Flur/Wiese erhalten bleiben.

Abwägung

Landwirtschaftlich genutzte Flächen sollen nach § 1a Abs. 2 BauGB nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen soll begründet werden. In der Planbegründung erfolgt daher eine Auseinandersetzung mit der Erforderlichkeit der Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen.

Im Rahmen der Umweltprüfung werden alle Eingriffe in Natur und Landschaft untersucht und in einer Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung dargestellt. Im weiteren Verfahren wird auf dieser Basis Ausgleichskonzeption erarbeitet. Ob und in welchem Umfang eine landwirtschaftliche Nutzung möglich ist, wird vor diesem Hintergrund geprüft und in die Abwägung eingestellt.

Festsetzungen zur Begrünung

Stellungnahme

Als ökologische Standards im Siedlungsbau seien außer Solaranlagen auf den Dächern auch begrünte Flachdächer als „durchgängiges Element“ geplant. Hierzu wären bereits Vorschläge einer textlichen Festsetzung möglich gewesen, zumal die Solaranlagen nur als eine Möglichkeit benannt, aber nicht tatsächlich geplant seien. Also sei noch nicht klar, ob es tatsächlich diese ökologische Bauweise geben wird. Auch zu den unter „Natur und Landschaft“

beschriebenen „vorgesehenen“ Fassadenbegrünungen wäre eine textliche Festsetzung bereits in dieser Planungsphase möglich gewesen.

Abwägung

Die Beteiligung hat in einem frühen Stadium stattgefunden. Konkrete textliche Festsetzungen werden im weiteren Verfahren erarbeitet. Die Hinweise werden in die Abwägung eingestellt. (Hinweis: Im weiteren Bebauungsplanverfahren wurden textliche Festsetzungen unter anderem zur Begrünung der Dachflächen und Fassaden aufgenommen).

Berliner Mauerweg

Stellungnahme

Die derzeit vorliegende Planung sehe so aus, dass es auch im Bereich des Mauerweges zusätzliche Versiegelungen geben solle. Das stelle entweder eine Erweiterung der vorliegenden Planung dar und müsse mit eingerechnet und bei Untersuchungen mit einbezogen werden oder aber in einem gesonderten Verfahren geklärt werden.

Abwägung

Der Mauerweg soll entsprechend dem Bestand als öffentliche Parkanlage gesichert werden. Weitere, über den bisher zulässigen Umfang mögliche bauliche Maßnahmen werden damit nicht geschaffen – es erfolgt auch keine Erweiterung bestehender Möglichkeiten.

Verfahren

Sonstige Planungen (Landschaftsprogramm)

Stellungnahme

Es müssten mindestens die Entwicklungsziele der Programmpläne des behördenverbindlichen LaPro Berlin erkennbar Eingang in die Planung finden. Zudem kennzeichne der Baunutzungsplan dieses Gebiet als Nicht-Baugebiet.

Abwägung

Die Darstellungen des Landschaftsprogramms werden im Umweltbericht dargestellt und gehen in die Abwägung ein. Die genannte Festsetzung des Baunutzungsplans ist gem. § 173 BBauG (Bundesbaugesetz) nicht übergeleitet und daher nicht relevant.

Sonstiges

Infrastruktur

Stellungnahme

Auf die notwendige Schul-, Spielplatz- und Grünflächenplanung bzw. entsprechende Defizite gingen die vorliegenden Unterlagen nicht ein.

Abwägung

Aufgrund des frühen Planungsstandes konnten noch keine detaillierten Angaben gemacht werden. Dies wird im weiteren Bebauungsplanverfahren konkretisiert. So teilt das Schul- und Sportamt z. B. mit, dass bei der geplanten Neubebauung mit ca. 450 Wohneinheiten ein zusätzlicher Bedarf an neuen Schulplätzen in Höhe von ca. 14 Plätzen pro Jahrgang bestehe. Der Mehrbedarf kann in den bestehenden Schulen gedeckt werden. (Im weiteren Bebauungsplanverfahren erfolgte im städtebaulichen Vertrag eine finanzielle Absicherung der erforderlichen Schulplätze, Aussagen und Festsetzungen zu Spielplätzen und Grünflächen wurden ergänzt).

Landeplatz Rettungshubschrauber

Stellungnahme

Zurzeit lande der Rettungshubschrauber auf einer Ecke des Feldes bei Notfällen.

Abwägung

Die Ecke des Feldes ist nicht Bestandteil eines besonderen Notfall-Konzeptes. Bei Noteinsätzen werden die jeweils vorhandenen freien Flächen genutzt. Eine Bebauung dieser Fläche führt zu keinen nicht hinnehmbaren Einschränkungen. Künftig können auch andere Flächen im Umfeld als Landeplätze dienen, dazu zählen Straßenflächen, besonders im Kreuzungsbereich, oder Schulhöfe.

Bauphase

Stellungnahme

Es wird gefragt, wie man sich bei der vorhandenen Straßenkapazität die Bauarbeiten vorstelle (Anlieferung Baumaterial etc.).

Abwägung

Belastungen und Einschränkungen während der Bauzeit sind nie vollständig zu vermeiden, jedoch nur temporär. Auch wenn entsprechende Regelungen nicht Gegenstand des Bebauungsplans sind, ist davon auszugehen, dass dieser Aspekt im Rahmen des Genehmigungsverfahrens berücksichtigt wird.

Unterschriftenliste

Ergänzend zu den einzelnen Stellungnahmen wurde eine von rd. 540 Einwohnerinnen und Einwohner des Bezirkes Neukölln unterzeichnete Unterschriftenliste eingereicht. Die Unterzeichnenden wenden sich pauschal gegen den Bebauungsplan 8-66. Abwägungsrelevante Aspekte wurden nicht vorgetragen. Liste wurde zur Kenntnis genommen und dem Ausschuss für Stadtentwicklung in der Sitzung vom 09.04.2013 zur Information vorgelegt.

4. Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB

Die Abwägung der im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung geäußerten Anregungen führt zu keinen Änderungen der Planungsziele. Die abwägungsrelevanten Hinweise betreffen insbesondere private Belange und umweltrelevante Auswirkungen. Die vorgetragenen Hinweise werden in die Abwägung eingestellt.

Das Bezirksamt Neukölln hat in seiner Sitzung am 11. Februar 2014 als Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB für den Bebauungsplanentwurf 8-66 beschlossen, dass die Planungsinhalte des bisherigen Entwurfs im Wesentlichen beibehalten werden.

5. Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB

Mit Schreiben vom 12. Juni 2013 wurden 21 Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange sowie 13 Abteilungen bzw. Ämter im Bezirksamt Neukölln gemäß § 4 Abs. 1 BauGB zur Abgabe einer Stellungnahme zum Bebauungsplanentwurf 8-66 aufgefordert, soweit ihr Aufgabenkreis berührt ist.

Die überarbeitete städtebauliche Rahmenplanung (Stand April 2013) bildete die Grundlage der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange.

Insgesamt gingen 23 Stellungnahmen von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange ein. Davon enthielten 8 Stellungnahmen wichtige Hinweise oder abwägungsrelevante Belange. Weitere Stellungnahmen enthielten insbesondere Hinweise, die sich auf Aspekte

der baulichen Realisierung bezogen. Dabei wurden auch alle nach der gesetzten Frist eingegangenen Rückäußerungen berücksichtigt.

Die wesentlichen Stellungnahmen hatten die folgenden Inhalte:

Bezirksamt Neukölln von Berlin, Abt. Bildung, Schule, Kultur und Sport, Abt.: Sport I

Aus der geplanten Neubebauung mit ca. 450 Wohneinheiten resultiere ein zusätzlicher Bedarf an neuen Schulplätzen in Höhe von ca. 14 pro Jahrgang. Dieser Mehrbedarf könne über die bestehenden Schulen gedeckt werden.

Der etwaige Mehrbedarf für den Sportbereich sei nicht konkret zu beziffern, es bleibe jedoch anzumerken, dass die in der betreffenden Region vorhandenen gedeckten und ungedeckten Sportstätten im Hinblick auf den Vereinssport bereits auch zum jetzigen Zeitpunkt an ihre Kapazitätsgrenzen stoßen. Die Errichtung zusätzlicher Sportstätten in dieser Region wäre insofern grundsätzlich zu begrüßen.

Abwägung

Die Einordnung von ungedeckten Sportflächen steht im Widerspruch zu den städtebaulichen Zielen, im Plangebiet Wohnnutzungen in relevantem Umfang zu sichern. Dem konkreten Bedarf an Wohnungen wird der Vorrang gegenüber dem nicht näher bezeichneten Bedarf an Sportflächen gegeben. Auch wurden keine konkreten Bedarfe und ihre Finanzierung benannt, die überhaupt eine Prüfung einer Einordnung im Plangebiet ermöglicht hätten. Vor diesem Hintergrund erfolgt keine Festsetzung von ungedeckten Sportflächen im Plangebiet.

Hinweis: Im weiteren Verfahren hat sich die Situation im Hinblick auf die Versorgung mit Grundschulplätzen verändert. Im städtebaulichen Vertrag wurde daher vereinbart, dass durch die Grundstückseigentümerin dem Grunde nach die Kosten für den zusätzlichen, nicht gedeckten Bedarf trägt.

Berliner Wasserbetriebe

Die im Bereich des Bebauungsplanentwurfes vorhandenen Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsanlagen stehen im Rahmen ihrer Leistungsfähigkeit zur Verfügung.

Aufgrund der geplanten Nutzungsverdichtung kann ein Ringschluss der Trinkwasserversorgungsleitung in der Gerlinger Straße oder/und eine Leitungsverstärkung im Buckower Damm erforderlich werden. Die innere Erschließung der Trinkwasserversorgung kann entsprechend den jeweiligen Erfordernissen vorgenommen werden.

Es werden Hinweise auf die ggf. eingeschränkte Leistungsfähigkeit der vorhandenen Regenwasserkanäle gegeben. Diese stünden vorrangig für die Entwässerung der öffentlichen Straßen und Plätze zur Verfügung.

Vorhandene Abwasserdruckrohrleitungen in der Gerlinger Straße und im Buckower Damm müssten erhalten bleiben.

Abwägung

Die Planung befindet sich in einer frühen Phase. Die zur Ver- und Entsorgung notwendigen Kapazitäten werden im Zuge der weiteren Konkretisierung ermittelt und mit dem Träger abgestimmt. Die grundsätzliche Versorgung des Plangebietes kann aufgrund der Aussagen des Trägers gewährleistet werden.

Hinsichtlich des Umgangs mit Niederschlagswasser werden Möglichkeiten der Versickerung geprüft.

Die im öffentlichen Straßenraum vorhandenen Abwasserdruckrohrleitungen werden durch den Planentwurf nicht infrage gestellt.

Bezirksamt Neukölln von Berlin, Umwelt- und Naturschutzamt

Es werden Hinweise für die Bewertung und Festlegung der Kompensationsmaßnahmen gegeben. Es sei eine umfängliche und detaillierte Brutvogelkartierung (vor allem Feldlerche und Schafstelze) erforderlich. Ebenso sei die Erhebung des dort vorkommenden Feldhasen (*Lepus europaeus*, Rote Liste Art) erforderlich.

In der Aufstellung des Bebauungsplans sollte die artenschutzrechtliche Kompensation im Umweltbericht mit den dazugehörigen Flächen benannt werden, so wie auch die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung.

Abwägung

Die Natur- und Artenschutzfachlichen Belange sind im Rahmen der Umweltprüfung umfassend behandelt und im Umweltbericht dargestellt. Der Schwerpunkt der Untersuchung wurde dabei auf die gesicherten Vorkommen der Feldlerche gesetzt. Evtl. Vorkommen anderer Arten wurden bei den Untersuchungen miteingefasst.

Der Feldhase wurde im Rahmen der jeweiligen Begehungen nicht gesichtet. Nach der Zielartenkarte des Berliner Biotopverbundes ist der Feldhase im Bereich des Plangebietes nicht verzeichnet, auch nicht als potenzielles Vorkommen. Laut Angaben des NABU ist der Feldhase in der Nähe des Plangebietes bisher nicht verbreitet. Es ist davon auszugehen, dass die Art hier nicht vorkommt. Gem. LaPro Zielartenverbreitung (Stand September 2011) sind keine Vorkommen dokumentiert.

Bezirksamt Neukölln von Berlin, Umwelt- und Naturschutzamt

Es werden Hinweise zu Altlasten und Kampfstoffen gegeben. Für den Planungsbereich liegt ein Eintrag im Bodenbelastungskataster (BBK) unter der Nr. 246 vor. Allerdings habe sich der Verdacht auf Deponie- und Hausmüllablagerungen in größerem Umfang nicht bestätigt, daher erfolgte eine teilweise Befreiung aus dem Altlastenverdacht.

Ausgehend von der derzeitigen Aktenlage könnten lokale Bodenverunreinigungen auf der benannten Fläche nicht ausgeschlossen werden, da keine flächendeckende Bodenuntersuchung erfolgte. Durch einen historischen Plan sind der Verlauf eines Panzergrabens und mehrerer Schützengräben auf einer Teilfläche aktenkundig. Hinsichtlich einer Kampfmittelfreiheit des angefragten Geländes werde eine Überprüfung der Datenlage für die Schützengräben bei der zuständigen Senatsverwaltung empfohlen.

Abwägung

Die Hinweise werden in die Begründung aufgenommen. Es ist davon auszugehen, dass im Zuge der baulichen Entwicklung ohnehin ein Bodenaushub mit begleitenden Untersuchungen zur Einschätzung der Gefahrenklasse des Aushubs notwendig ist. Anhaltspunkte dafür, dass die beabsichtigte Nutzung aufgrund der Belastungen nicht realisierbar ist, wurden nicht benannt.

Der Hinweis auf Kampfstoffe wird zur Kenntnis genommen und entsprechend in die Planbegründung aufgenommen. Die Abteilung X der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz ist im Rahmen des Verfahrens beteiligt worden, konkrete Hinweise auf Kampfmittel sind nicht gegeben worden.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Referat VIII D

Für das Plangebiet existiert keine Regenwasserkanalisation. Empfohlen werde die Erstellung eines Entwässerungskonzeptes für das Plangebiet. Dabei sei die teilweise Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers auf den Grundstücken anzustreben. Sofern ggf. vorhandene Altlasten beseitigt werden und ein Abstand zum Grundwasser von mindestens 1,0 m eingehalten wird, könnte Niederschlagswasser von Dachflächen direkt in den Untergrund eingeleitet und von Fahr- und Parkflächen über die belebte Bodenzone (z. B. Mulden oder Mulden-Rigolen-Systeme) versickert werden.

Abwägung

Eine entsprechende Untersuchung wird im weiteren Bebauungsplanverfahren erarbeitet, die Ergebnisse fließen in die Abwägung ein. (Hinweis: Entsprechende Unterlagen liegen vor und sind Grundlage der Festsetzungen)

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Referat I E, Obere Naturschutzbehörde

Die Obere Naturschutzbehörde gibt Hinweise zum Umfang und Inhalt der Artenschutzprüfung, insbesondere die Erfassung und Quantifizierung der Feldlerche und vielleicht Schafstelze, da eine Erhebung der Rote-Liste-Vogelarten im Jahr 2012 nicht durchgeführt wurde sowie zum Ausgleich, da dieser für die angegebenen Arten vor Ort nicht erfolgen könne. Für die anderen Vogelarten sind nach Luftbild und Nutzungsbeschreibung keine geeigneten Lebensräume vorhanden. Die Flächen im Untersuchungsgebiet (Pferdekoppel, Pferdeweide, Ackerfläche) seien nicht für Zauneidechsen geeignet, zumal es parallel zum Grenzweg offenbar keinen (ausreichend breiten) Saum gibt.

Abwägung

Es liegt der "Artenschutzbericht - Buckower Felder, Berlin-Neukölln" (Ökologie + Planung, August 2012) vor, der eine Darstellung des Bestandes und der Biotoptypen enthält. Darin findet sich auch eine erste Einschätzung des Lebensraumes für die genannten Arten.

Für Amphibien und Eidechsen bestehen im Untersuchungsgebiet nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand keine geeigneten Lebensräume.

Die Ergebnisse des natur- und artenschutzrechtlichen Gutachtens, einschließlich der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung, werden im weiteren Verfahren ergänzt. Sobald die Ergebnisse vorliegen, werden sie im Umweltbericht Berücksichtigung finden.

Dabei wird ein Schwerpunkt auf die Erfassung der auf sog. Offenlandschaften angewiesenen Arten gelegt.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Referat IX C

Hingewiesen wird auf hohe Immissionsbelastungen aufgrund des Verkehrsaufkommens der Gerlinger Straße und des Buckower Damms. Die in dem städtebaulichen Rahmenplan dargestellten Baukörper weisen schon auf „lärmrobuste“ Bebauungsstrukturen hin, sollten aber hinsichtlich notwendiger Unterbrechungen auf ein städtebaulich vertretbares Mindestmaß beschränkt werden, um ausreichend ruhige und zusammenhängende Wohnbereiche zu schaffen. Die Berücksichtigung verschiedener Erschließungsalternativen sowie die Zahl der Öffnungen der straßenbegleitenden Bebauung der o. g. Straßen sei gutachterlich zu untersuchen. Es sollten verbindliche Regelungen zum Schallschutz im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens getroffen werden.

Darüber hinaus werden Hinweise zur Fluglärmproblematik (Lage zum Flughafen BER und mögliche Hubschrauberroute) und der Berücksichtigung etwaigen Gewerbelärms gegeben.

Abwägung

Eine schalltechnische Untersuchung wird im weiteren Bebauungsplanverfahren erarbeitet. Die Ergebnisse werden in die Abwägung eingestellt. Durch entsprechende Festsetzungen wird sichergestellt, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse gewahrt werden können.

Die in der genannten Karte dargestellte Route befindet sich östlich des Plangebietes. Aufgrund des Abstandes ist nicht davon auszugehen, dass hier relevante Beeinträchtigungen für die künftige Wohnnutzung entstehen, die Festsetzungen im Bebauungsplan erfordern. Die Flugroute vom und zum Flughafen Berlin-Brandenburg verläuft nach derzeitiger Annahme für Kleinflieger ca. 1,5 km und für Helikopter etwa 600 m östlich des Plangebietes. Es ist nicht

davon auszugehen, dass es zu dauerhaften erheblichen Überschreitungen in der Nacht von 45 dB (A) kommt.

Der Geltungsbereich liegt außerhalb des Siedlungsbeschränkungsbereichs des Landesentwicklungsplans Flughafensicherung (LEP FS). Eine Überfliegung findet unabhängig von dem weiteren Planungsverlauf des Flughafens BER weder jetzt noch künftig statt. Vielmehr befindet sich das Plangebiet in ca. 6,0 bis 6,5 km Luftlinie Entfernung auf Höhe der parallel verlaufenden Start- und Landebahnen.

Gewerbebetriebe, von denen relevante Belastungen des Plangebietes ausgehen könnten, befinden sich nicht im Umfeld des Plangebietes.

Gemeinde Schönefeld

Die Gemeinde Schönefeld weist aber auf einen Widerspruch zwischen der Planung und den Darstellungen des FNP hin. Letzterer stelle das Plangebiet als Wohnbaufläche W3 mit landschaftlicher Prägung und einer GFZ bis 0,8 dar. Im Abschnitt Ziele und Zwecke der Planung sei im Widerspruch dazu eine GFZ zwischen 0,4 und 1,4 beschrieben. Hier sollte eine Klarstellung erfolgen.

Im Zuge der Erweiterung von Wohnbauflächen in diesem Bereich sollte eine umfassende Sanierung des Buckower Damms angestrebt werden. Die Straße befinde sich in einem schlechten Zustand.

Abwägung

Die höhere Dichte ist u. a. dem Umstand geschuldet, dass zu den Hauptverkehrsstraßen hin eine weitgehend geschlossene, den Innenbereich abschirmende Bebauung entstehen soll, sodass es in diesen Baufeldern sowohl zu einer Überschreitung der dem Nutzungstypus W3 zugeordneten GFZ von 0,8 als auch der Obergrenze gem. § 17 BauNVO von 1,2 kommt. Im Inneren des Gebietes ist die Dichte niedriger. In der Gesamtbilanz ist zwar weiterhin eine Überschreitung der GFZ von 0,8 zu erwarten, die jedoch aus dem Flächennutzungsplan entwickelbar ist. Seitens des zuständigen Referats I B der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt wurden hierzu keine Bedenken geäußert. In der Planbegründung wird die Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan dargelegt werden.

6. Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB

Die Abwägung der im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB geäußerten Anregungen führt zu keiner grundsätzlichen Änderung der Planungsziele des Bebauungsplanentwurfs 8-66.

Die Begründung wird, soweit bebauungsplanrelevant, um die im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung mitgeteilten Hinweise und abwägungsrelevanten Stellungnahmen ergänzt.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sowie der erforderlichen Umweltprüfung werden Untersuchungen zu den natur- und artenschutzfachlichen Belangen einschließlich Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, zum Verkehr einschließlich einer Schallimmissionsprognose sowie zur Regenentwässerung erstellt.

7. Planinhaltskonkretisierung

Durch Beschluss des Bezirksamts vom 01. April 2014 erfolgte eine weitere Planinhaltskonkretisierung. Abweichend von den bisherigen Angaben zur Aufstellung des Bebauungsplans wurde nunmehr von der Realisierung von bis zu 676 Wohneinheiten (WE) ausgegangen.

Hintergrund war ein Schreiben vom 10. März 2014 der damaligen Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (I A 11) mit aktualisierten Planungsannahmen für durchschnitt-

liche Wohnungsgrößen in m² pro Wohneinheit (WE) sowie für die durchschnittliche Belegungsdichte in Einwohner (EW) pro Wohneinheit (WE):

- Mehrfamilienhäuser: 100 m²/WE (75 m²/WE) und 2,0 EW/WE
- Einfamilienhäuser: 150 m²/WE (120 m²/WE) und 3,0 EW/WE
(Anm.: Bruttofläche (Nettofläche))

Eine Änderung des dem Bebauungsplanentwurf zugrunde liegenden städtebaulichen Konzeptes war mit der rechnerischen Anpassung der Zahl der Wohneinheiten nicht verbunden. Ein Mitteilungserfordernis gem. § 5 AGBauGB bzw. Art. 13 Abs. 2 Landesplanungsvertrag der gegenüber damaligen Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt und der Gemeinsamen Landesplanungsplanungsabteilung Berlin wurde nicht gesehen, da es sich lediglich um eine Planinhaltskonkretisierung durch Änderung der Vorgaben zu Planungsannahmen zur Anzahl der geplanten Wohneinheiten handelte.

Die geänderte Anzahl der Wohneinheiten bildete nun als Höchstzahl die Grundlage bei der Ermittlung der Auswirkungen des Bebauungsplanes sowie auch bei der Erstellung notwendiger Untersuchungen, wie z. B. zum Thema zum Verkehr einschließlich einer Schallimmissionsprognose oder Ermittlung der Folgeeinrichtungen der sozialen Infrastruktur.

8. Bürgerbegehren gem. § 45 Bezirksverwaltungsgesetz

Am 16. Juni 2014 stellte die Bürgerinitiative „Rettet die Buckower Felder“ vertreten durch drei Personen einen Antrag auf ein Bürgerbegehren gem. § 45 Bezirksverwaltungsgesetz (BzVwG) mit folgender Fragestellung: „Stimmen Sie für das Ersuchen an das Bezirksamt, die Bebauung der Buckower Felder, Gerlinger Straße/Buckower Damm, Bebauungsplan 8-66 zu unterlassen?“.

Im Rahmen der Beratungspflicht des Bezirksamtes gem. § 45 Abs. 2 BzVwG wies das Rechtsamt die Vertreter und Vertreterinnen der Bürgerinitiative mit Schreiben vom 18.06.2014 darauf hin, dass die ursprüngliche Fragestellung der Sach- und Rechtslage nicht entspreche, sowie den Planungsstand nicht berücksichtige.

Mit Antrag vom 23. Juni 2014 wurde die Fragestellung von der Bürgerinitiative entsprechend den Empfehlungen des Rechtsamts wie folgt geändert: „Stimmen Sie für das Ersuchen an das Bezirksamt, zwecks Vermeidung der Bebauung der Buckower Felder, Gerlinger Straße/Buckower Damm, das Verfahren zum Bebauungsplan 8-66 im Beschlusswege einzustellen?“

Durch Beschluss des Bezirksamts am 08. Juli 2014 wurde der Antrag auf Bürgerbegehren für zulässig erklärt.

Gem. § 45 Abs. 1 BzVwG hätte ein dem Bürgerbegehren entsprechender erfolgreicher Bürgerentscheid (§ 46 BzVwG), der ein Bebauungsplanverfahren zum Gegenstand hat, die Rechtswirkung eines Ersuchens der Bezirksverordnetenversammlung an das Bezirksamt, d.h. ein solches Ersuchen stellt eine Anregung zum Verwaltungshandeln dar und würde keine Vollzugspflicht für das Bezirksamt begründen.

Das Bezirksamt Neukölln hat in seiner Sitzung am 24. Februar 2015 durch Beschluss festgestellt, dass auf der einen Seite das Bürgerbegehren zustande gekommen ist, aber auf der anderen Seite sich das Bürgerbegehren erledigt hat, sodass ein Bürgerentscheid nicht durchgeführt werden.

Begründet wird die Nichtdurchführung damit, dass durch den Senatsbeschluss vom 03. Februar 2015 und der Feststellung der außergewöhnlichen stadtpolitischen Bedeutung für das Plangebiet die Zuständigkeit für das Bauleitplanverfahren auf die damalige Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt übergegangen ist und in der Folge die Fragestellung des Bürgerbegehrens und somit die Durchführung des Bürgerentscheids ins Leere laufen würde.

9. Erklärung zum Gebiet mit außergewöhnlicher stadtpolitischer Bedeutung

Mit Beschluss vom 03. Februar 2015 hat der Senat von Berlin die Flächen der Buckower Felder zu einem Gebiet von außergewöhnlicher stadtpolitischer Bedeutung gemäß § 9 AG-BauGB erklärt. Der Rat der Bürgermeister hatte zuvor am 22. Januar 2015 die entsprechende Empfehlung an den Senat beschlossen und zur abschließenden Beschlussfassung an den Senat weitergeleitet. Die Zuständigkeit für das Bebauungsplanverfahren 8-66 wurde damit auf die damalige Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, jetzt Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen übertragen.

10. Dialogprozess und Überarbeitung städtebaulicher Rahmenplan

Nach dem Eintritt der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen in das Bebauungsplanverfahren wurde zunächst ein intensiver Bürgerdialog begonnen. Anlass waren sowohl die Aktivitäten der Bürgerinitiative „Rettet die Buckower Felder“ vor Ort, als auch die inhaltliche Umsteuerung zur Erhöhung des Anteils an Mietwohnungen insbesondere im sozialen Wohnungsbau. So wird die landeseigenen Wohnungsbaugesellschaft STADT UND LAND Wohnbauten-Gesellschaft mbH den größten Teil des Baugebietes entwickeln. Das Ergebnis des Dialogprozesses ist auch in die Überarbeitung des städtebaulichen Rahmenplanes eingeflossen.

Die Überarbeitung der städtebaulichen Rahmenplanung übernahm die Arbeitsgemeinschaft ANP - Architektur- und Planungsgesellschaft mbH, Kassel mit GTL Landschaftsarchitekten GbR, Kassel.

Am 21. Mai 2015 wurde eine Informationsveranstaltung durchgeführt, um die Bürgerinnen und Bürger über die geänderte Planungszuständigkeit zu informieren. Vorbereitend dafür wurden Gespräche mit der Bürgerinitiative "Rettet die Buckower Felder" und den direkten Anwohnerinnen und Anwohnern geführt.

Im Rahmen eines verwaltungsinternen Workshop-Verfahrens im Sommer 2015 wurden die Überarbeitungspunkte am städtebaulichen Rahmenplan aus städtebaulichen und fachlichen Gesichtspunkten diskutiert und erste Varianten entwickelt.

In einer halbtägigen Bürgerwerkstatt am 21. November 2015 wurde dann der letzte Stand der Arbeit mit den direkten Anwohnerinnen und Anwohnern sowie Vertreterinnen und Vertretern der Bürgerinitiative „Rettet die Buckower Felder“ diskutiert.

Unter Berücksichtigung der Anregungen und Kritik aus der Bürgerwerkstatt erfolgte eine Überarbeitung. Der überarbeitete Rahmenplan wurde bei einer Informationsveranstaltung am 10.03.2016 vorgestellt und diskutiert und bildete die Grundlage für das weitere Bebauungsplanverfahren und für das Gesamterschließungskonzept.

Der überarbeitete Rahmenplan kennzeichnet folgende städtebauliche Entwurfselemente und planerischen Zielvorstellungen:

- Robuste städtebauliche Grundstruktur für einen höheren Anteil an Geschosswohnungsbauten,
- Weiterhin durchgrüntes Quartier mit qualifizierten Übergängen in die Landschaft, durch z. B. Anger, Vorgärten, grüne Innenhöfe,
- Reduzierung der zulässigen Gebäudehöhe entlang der Gerlinger Straße und des Buckower Damms und teilweise Verlagerung höherer Gebäude im Inneren des Gebietes,
- Abrücken der Straßenrandbebauung vom Buckower Damm und der Gerlinger Straße,
- Schaffung einer qualifizierten Vorzone im Kreuzungsbereich von Buckower Damm und Gerlinger Straße,
- Auflockerung und Erhöhung der Durchlässigkeit der Straßenrandbebauung,

- Stellplatzkonzept mit zentraler Quartiersgarage sowie Sockelparken im Erdgeschossbereich bzw. beziehungsweise in halbversenkten Kellergeschossen der Straßenrandbebauung,
- Verbesserung der ÖPNV-Verbindung angestrebt durch geänderte Betriebsführung der Buslinien 172 und 179, perspektivisch auch bei der Linie M44,
- Verbesserung des Radverkehrs angestrebt, durch Qualifizierung der Route „Berliner Mauerweg“ und des Ergänzungsnetzes, sowie Zweirichtungsradwege und Schutzstreifen für Radfahrerinnen und Radfahrer,
- Städtebauliche Integration eines Regenwasserbewirtschaftungskonzeptes, durch z. B. Mulden- oder Rigolensysteme.

Der überarbeitete Rahmenplan wies nun folgende geänderte städtebauliche Kennwerte auf:

Schaffung von insgesamt 769 Wohneinheiten (WE), davon 672 WE im Geschosswohnungsbau, 48 WE in Stadtvillen sowie 49 WE in Reihenhäusern, bei einer durchschnittlichen GRZ von 0,3 und einer GFZ von 0,5 bis 1,5 sowie mit einer Geschossfläche von 79.321 m².

11. Entwicklungsleitfaden und Bürgerwerkstatt „Entwicklung der Buckower Felder zum Wohnstandort“

In einem zweistufigen Werkstattverfahren, das im Auftrag der Stadt und Land durchgeführt wurde, wurde der städtebauliche Entwurf auf Basis des überarbeiteten Rahmenplans weiterentwickelt. In dem zu erarbeitenden Leitfaden sollten neben funktionalen Anforderungen auch gestalterische Zielsetzungen zur Identitätsbildung formuliert werden. Er dient zugleich als Klammer für die gewünschte Vielfalt im Quartier. Darüber hinaus sollte der Aspekt der Entwicklung des Wohnungsbaus für unterschiedliche Nutzer und soziale Schichten dabei berücksichtigt werden. Das zweistufige Verfahren wurde im Juni 2017 parallel mit der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB begonnen. Die erste Phase mit fünf Büros dauerte bis Anfang August 2017.

In dieser ersten Phase stellten fünf Planungsbüros Ideen zur konkreten Gestaltung des neuen Quartieres vor. Die Ergebnisse der Diskussion mit den Bürgerinnen und Bürgern wurden gesammelt und einer Fachjury übergeben. Diese wählte drei Büros aus, die ihre Entwürfe unter Berücksichtigung der Anregungen der Fachjury und der Bürgerinnen und Bürger weiterentwickelten. Zum Abschluss des Werkstattverfahrens wurden die überarbeiteten Entwürfe zur Umsetzung des neuen Wohnquartiers in einer 2. Bürgerwerkstatt am 23. Oktober 2017 vorgestellt. Anschließend wählte die Jury den Entwurf von Reicher Haase Assoziierte und Förder als Grundlage der weiteren Planung aus.

Der Entwurf diene sowohl als Grundlage für die Abstimmungen zur Anpassung der Festsetzung im Bebauungsplanentwurf, als auch als Grundlage für die Erarbeitung eines Entwicklungsleitfadens, der als qualitätssicherndes Instrument die Umsetzung des Quartiers begleitet und Vorgaben für die Gestaltung der Gebäude und Freiflächen macht. Da das Werkstattverfahren parallel zur Beteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB (siehe Kapitel V.12) erfolgte, sind die Ergebnisse dort noch nicht berücksichtigt worden.

Das Konzept setzt im Wesentlichen auf dem bisherigen Erschließungskonzept und dem städtebaulichen Entwurf auf. Die Erschließungsstruktur wurde bestätigt in kleinen Teilen modifiziert. Der westliche Ast der Planstraße D ist entfallen. Auch städtebaulich ergeben sich Änderungen. So wurde der bauliche Abschluss am westlichen Siedlungsrand dahingehend modifiziert, dass der bisherige durch Stadtvillen markierte Übergang zur Landschaft zugunsten einer klaren baulichen Kante und Ausbildung von Wohnhöfen aufgegeben wurde. Die Erschließungsstraßen wurden dementsprechend modifiziert. Die Baustruktur innerhalb der Blöcke wurde überarbeitet, um den konkreten Anforderungen zur Schaffung einer Mischung aus gefördertem und nicht gefördertem Wohnungsbau, sowie der Einbeziehung Dritter (z.B. Genossenschaften) zu entsprechen. Es wurden kompakte Gebäude entwickelt, die flexibel im Quartier angeordnet und kombiniert werden können.

Die öffentlichen und privaten Räume wurden weiter konkretisiert, so sollen u.a. vier Angerplätze entstehen, die auch den Bewohnerinnen und Bewohnern für gemeinschaftliche Aktivitäten zur Verfügung stehen sollen.

12. Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB

Mit Schreiben vom 31. Juli 2017 wurden die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange um Abgabe einer Stellungnahme bis zum 06. September 2017 zum Bebauungsplanentwurf 8-66 vom 27. Juli 2017 gebeten.

Neben Planzeichnung und Planbegründung einschließlich Umweltbericht bestand die Möglichkeit, folgende Unterlagen einzusehen bzw. herunterzuladen:

- Artenschutzbericht, Brutvogelkartierung, Reptilienbericht, Artenschutzfachbeitrag zu den Flüchtlingsunterkünften,
- Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung,
- Verkehrs- und Schallgutachten,
- Baugrund- und Altlastenuntersuchung,
- Machbarkeitsstudie Versickerung (CONVIS), Regenwasserkonzept (IGU 2017),
- Städtebauliche Rahmenplanung „Wohnen an den Buckower Feldern“ (Büro ANP).

Innerhalb der Beteiligungsfrist gingen 31 Stellungnahmen ein. Teilweise nahmen hierbei verschiedene Fachbereiche einer Behörde Stellung. Nach Ablauf der Frist gingen 3 weitere Stellungnahmen ein. Diese wurden ebenfalls berücksichtigt. 10 Behörden bzw. Träger öffentlicher Belange gaben keine Stellungnahme ab.

Die wesentlichen Stellungnahmen hatten die folgenden Inhalte.

Gemeinsame Landesplanung

Stellungnahme

Die Übereinstimmung mit den Zielen der Raumordnung wird unter Bezugnahme auf die Mitteilung der Ziele und Grundsätze der Raumordnung vom 22. Februar 2013 bestätigt.

Ergänzend wird auf den im Aufstellungsverfahren befindlichen Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion (LEP HR) verwiesen. Dieser Entwurf kommt noch nicht zur Anwendung, da für die hier relevanten Regelungsbereiche die Festlegungen des rechtswirksamen LEP B-B bis zum Inkrafttreten des LEP HR verbindlich bleiben.

Abwägung

Mit Schreiben vom 22. Februar 2013 teilte die Gemeinsame Landesplanungsabteilung die Ziele und Grundsätze der Raumordnung für den Bebauungsplan mit und stellte fest, dass die dargelegte Planungsabsicht keinen Widerspruch zu den Zielen der Raumordnung erkennen lässt und verwies auf die Ziele und Grundsätze der Raumordnung.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen – Abteilung I

Stellungnahme

Die dargelegten städtebaulichen Gründe für eine gemäß AV-FNP Ziffer 2.3.2 mögliche Überschreitung der Obergrenzen des Strukturtyps Wohnbauflächen W3 – hier mit landschaftlicher Prägung – sind nachvollziehbar. Die höhere städtebauliche Dichte wird in der Höhenentwicklung erzielt, die bebaute Grundfläche liegt im Rahmen der angestrebten GRZ von 0,3. Diese kompakte Dichte ermöglicht den sparsamen Umgang mit Grund und Boden und gibt die für eine Überschreitung der Geschossflächenzahl notwendige städtebauliche Begründung (entspricht AV-FNP Ziffer 2.3.1 zu Grundsatz Nr. 3 für die Entwicklung von Bebauungsplänen).

Der Charakter eines Wohngebiets mit landschaftlicher Prägung bleibt trotz der höheren Dichte durch die Verzahnung des Landschaftsraumes mit den Wohnbaufeldern erhalten. Die naturnah begrünten Retentionsflächen im westlichen Übergang der WA 3-Baufelder zur privaten naturnahen Parkanlage und die öffentliche Parkanlage am südlichen sowie östlichen Rand der Wohnbauflächen sichern den für die landschaftliche Prägung vorgesehenen hohen Grünanteil.

Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes 8-66 sind mit den Grundzügen des FNP Berlin vereinbar.

Es besteht Übereinstimmung mit den Aussagen der Stadtentwicklungspläne und sonstigen thematischen und teilträumlichen Entwicklungsplanungen, soweit sie in der Zuständigkeit des Trägers liegen. Dies betrifft alle Stadtentwicklungspläne – außer den StEP Verkehr.

Abwägung

Durch die Stellungnahme wird die Übereinstimmung der Ziele des Bebauungsplanverfahrens mit den übergeordneten planerischen Zielen des Landes Berlin bestätigt.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen - Wohnungsbauleitstelle

Stellungnahme

Die Wohnungsbauleitstelle weist darauf hin, dass für das Bebauungsplanverfahren keine Grundzustimmung des Vorhabenträgers vorliegt, die vor dem 01. Februar 2017 unterzeichnet wurde. Insofern gilt für das Bebauungsplanverfahren gemäß Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung ein Anteil von 30 % der Geschossfläche (GF) Wohnen, die mietpreis- und belegungsgebunden errichtet werden soll. Es wird darauf hingewiesen, dass die in der Begründung dargestellten spezifischen Regelungen bei landeseigenen Wohnungsgesellschaften (WBG) unter Berücksichtigung der mit den WBG abgeschlossenen Kooperationsvereinbarungen aktualisiert werden sollten.

Es folgen weitere Hinweise für die Begründung zur Darstellung der seit dem 01. Februar 2017 geltenden Regelungen zur Ermittlung der relevanten Berechnungsgrößen zum kooperativen Baulandmodell, sowie zur Sicherung der Beteiligung an den Kosten der sozialen Infrastruktur. Der zusätzliche Bedarf an Kita- und Grundschulplätzen solle durch das jeweilige Fachamt anhand von Bedarfsberechnungsblättern zum Abschluss des städtebaulichen Vertrages erhoben werden. Es wird darum gebeten, die Anzahl der Kita- und Grundschulplätze zu überprüfen.

Abwägung

In Berlin besteht ein erheblicher Wohnungsbedarf. Dies betrifft insbesondere preiswerten (geförderten) Wohnraum. Unter Berücksichtigung dieses Aspektes, aber auch aufgrund der Situation im Umfeld des Plangebietes, soll festgesetzt werden, dass nur Wohngebäude errichtet werden dürfen, bei denen ein Anteil von mindestens 30 % der zulässigen Geschossfläche mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnte.

Ein Hinweis auf die im April 2017 mit den landeseigenen Wohnungsunternehmen abgeschlossene Kooperationsvereinbarung wird in die Fassung zur Öffentlichkeitsbeteiligung aufgenommen, die Planbegründung in diesem Abschnitt entsprechend aktualisiert, ebenso die Grundlagen zu Berechnungsmethoden im Rahmen des Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung.

Als Grundlage für den städtebaulichen Vertrag wurde im weiteren Verfahren eine Angemessenheitsprüfung durchgeführt und bis zum Abschluss des städtebaulichen Vertrages aktualisiert. Im Plangebiet soll eine aus dem Bedarf der zulässigen Wohnnutzung resultierende Kindertagesstätte gesichert, die Kostentragung durch den Vorhabenträger gesichert werden. Nach dem Kenntnisstand zur Auswertung der Trägerbeteiligung (Stand August 2017) kann der Bedarf an Grundschulplätzen im Bestand abgedeckt werden. Vor diesem Hintergrund wäre es nicht angemessen, vom Vorhabenträger eine Kostenbeteiligung an Grundschulplätzen zu verlangen. Die entsprechenden Angaben hierzu beruhen auf Informationen durch

das zuständige Fachamt. Der Bedarf wurde im weiteren Bebauungsplanverfahren kontinuierlich geprüft. (Hinweis: Im weiteren Verfahren ergab sich das Erfordernis, die Finanzierung von 86 Grundschulplätzen im städtebaulichen Vertrag zu sichern).

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, Abt. IV mit Verkehrslenkung Berlin

Stellungnahme

Weder aus verkehrlicher, noch aus straßenverkehrsbehördlicher Sicht bestehen Bedenken.

Es wird darauf hingewiesen, dass mit dem Buckower Damm und der Gerlinger Straße aus verkehrlicher Sicht Belange berührt werden, die im Gesamtinteresse Berlins sind. Planungen, die den Buckower Damm und die Gerlinger Straße (z. B. durch neue Anbindungen) sowie den Berliner Mauerweg betreffen, sind daher mit der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz und der Verkehrslenkung Berlin abzustimmen, insbesondere, da die Gerlinger Straße künftig als Straßenverbindung der Stufe III (bisher IV) eingestuft wird.

Es werden Hinweise zu den Aussagen der verkehrlichen Untersuchung gegeben. Die verwendeten hochgerechneten DTV_w -Werte und maßgebenden Verkehrsstärken sollten wie die Verkehrsverteilung überprüft werden.

Darüber hinaus werden konkrete Hinweise zur Umsetzung gegeben, die insbesondere den außerhalb des Plangebietes liegenden Knoten Gerlinger Straße/Buckower Damm betreffen.

Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen. Auf die geplante Veränderung der Einstufung der Gerlinger Straße wird in der Begründung hingewiesen. Der Verfahrenshinweis wird zur Kenntnis genommen. Die Angaben der Verkehrsuntersuchung werden nochmals kritisch hinterfragt.

Die Hinweise zur Umsetzung des Knotenumbaus werden an den zuständigen Straßenbaulastträger weitergegeben. Auswirkungen auf die beabsichtigten Festsetzungen resultieren daraus nicht.

Senatsverwaltung für Umwelt, Verbraucherschutz und Verkehr, Referat II D

Stellungnahme

In der Planbegründung werde beschrieben, wie das anfallende Niederschlagswasser im Plangebiet bewirtschaftet werden soll. Das Ziel, mit den dargestellten Maßnahmen ein abflussloses Gebiet sicherzustellen, in dem der anfallende Niederschlag vollständig im Vorhabengebiet zu bewirtschaften ist, werde hinsichtlich ökologischer, klimatischer und wasserwirtschaftlicher Aspekte begrüßt.

Allerdings läge bereits ein aktuelleres Konzept des Büros Prof. Sieker vom 24.08.2017 vor, in dem der Umgang mit dem Regenwasser in zwei Varianten dargestellt werde. Demnach könne die Entwässerung des Plangebietes grundsätzlich gesichert werden. Allerdings bestehe hinsichtlich der Umsetzbarkeit noch erheblicher grundsätzlicher Klärungsbedarf.

Das im o.g. Konzept als Vorzugslösung dargestellte Konzept einer naturnahen Multifunktionsfläche finde sich im Bebauungsplanentwurf jedoch nicht wieder. Vielmehr werde eine andere Variante "Constructed Wetlands" als umzusetzende semizentrale Maßnahme der Entwässerung dargestellt.

Es wird empfohlen, diesen grundsätzlichen Widerspruch auszuräumen. Unter der Voraussetzung einer ergebnisoffenen Diskussion über die Vor- und Nachteile der beiden vorgestellten Varianten sei eine Vorabfestlegung, wie im Bebauungsplan geschehen, kontraproduktiv.

Folgende Kriterien sind bei der Entscheidungsfindung zu berücksichtigen:

- Für beide Varianten ist die Zuständigkeit für den Betrieb und die Unterhaltung der Anlage einschließlich der dauerhaften Funktionsfähigkeit und Verkehrssicherheit zu klären.
- Bei der Flächenbilanz ist zu berücksichtigen, dass die Multifunktionsfläche nur an wenigen Tagen im Jahr beansprucht wird und ansonsten für andere Nutzungen zur Verfügung steht.
- Künstliche Wasserflächen (Variante Constructed Wetlands) können sich insbesondere bei geringer Größe im Sommer stark aufheizen, was durch Sauerstoffzehrungsprozesse zu Geruchsbelästigungen und zur Förderung von Mückenpopulationen führen kann.
- Für die Constructed Wetlands wäre ein Pflege- und Unterhaltungskonzept aufzustellen, um die o.g. Probleme zu minimieren und die Betriebssicherheit zu gewährleisten.

Es wird darauf hingewiesen, dass bei einer Umsetzung der Variante „Constructed Wetlands“ künstliche Wasserspeicher angelegt würden. Die Speicher seien so konstruiert, dass ein Teil des Volumens dauerhaft mit Wasser gefüllt sei, der Wasserstand durch Verdunstung abnehme und durch Niederschläge wieder aufgefüllt werde. Hierbei stelle sich die Frage, ob hiermit die Herstellung eines Gewässers im Sinne des § 67 Abs. 2 WHG verfolgt werde. Dies erfordere ein wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren gem. § 68 WHG. Hierauf seien auch die Bestimmungen des UVPG anzuwenden. Sofern durch die Wasserbehörde eine wasserrechtliche Planfeststellung als ergebnisoffenes Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen wäre, unterläge diese Teilmaßnahme dem Vorrang des Fachrechts.

Die Herstellung der in der textlichen Festsetzung Nr. 26 (Stand Trägerbeteiligung) genannten „Flachwasserbereiche“ wäre somit von einem zustimmenden Ergebnis eines wasserrechtlichen Planfeststellungsbeschlusses abhängig.

Eine abschließende wasserrechtliche Bewertung der dargestellten Variante der „Constructed Wetlands“ sei anhand des vorliegenden Planmaterials nicht möglich.

Hinsichtlich der wasserrechtlichen Bewertung der im Entwässerungskonzept in der Planstraße C und im Bereich des nordöstlichen Stadtplatzes vorgesehenen Baurigolen wird darauf hingewiesen, dass Baumrigolen zurzeit wasserrechtlich nicht erlaubnisfähig seien.

Abschließend wird auf übergeordnete wasserwirtschaftliche Rahmenbedingungen hingewiesen. Sei eine Einleitung von Niederschlagswasser in die Kanalisation, sofern entgegen dem gegenwärtigen Planungsstand doch erforderlich, nicht zu vermeiden, sei diese nur in der Höhe des Abflusses zulässig, der im natürlichen Zustand (ohne Versiegelung) auftreten würde. Hierzu erarbeite das Referat II B der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz derzeit für Gesamtberlin Vorgaben, die auf der Grundlage von natürlichen Gebietsabflüssen (Oberflächenabfluss) abgeleitete Einleitbeschränkungen sowohl für Direkteinleitungen als auch Einleitungen in die Kanalisation enthalten. Bis zum Vorliegen der Ergebnisse des abgestimmten Vorgehens gelte für Vorhaben im Einzugsgebiet eines Gewässers 1. Ordnung (hier: Teltowkanal, Rudower Arm) eine max. Drosselspende von 10 l/s*ha AE,k (redaktioneller Hinweis: AE,k = kanalisierte Einzugsgebietsfläche).

Abwägung

Mit den Ausführungen werden die Ziele des Plangebers bestätigt und grundsätzlich unterstützt. Die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange wurde zu einem Zeitpunkt durchgeführt, als das Ergebnis der in der Stellungnahme genannten Untersuchung noch nicht vorlag (SIEKER 2017). Der Träger konnte sich in seiner – verspätet eingegangenen – Stellungnahme bereits auf aktuellere Unterlagen stützen, die in die weitere Bearbeitung des Bebauungsplanverfahrens einfließen.

In die den Trägern öffentlicher Belange vorgelegte Fassung des Bebauungsplanentwurfes hat die zum Zeitpunkt der Trägerbeteiligung als wahrscheinlich weiter zu verfolgend eingestufte Variante 2 („Constructed Wetlands“) Eingang gefunden. Eine abschließende Festlegung ist dadurch nicht erfolgt.

In der angesprochenen Untersuchung des Büros Prof. Sieker (SIEKER 2017) zur Versickerung sind beide Varianten „Constructed Wetlands“ und großflächige Retention) betrachtet und als grundsätzlich machbar benannt worden. Die Abstimmungen des Plangebers mit dem Bezirk Neukölln (als Baulasträger der künftigen Straßen), den Berliner Wasserbetrieben und dem Vorhabenträger zum Konzept sind parallel zur Beteiligung der Behörden durchgeführt worden.

Auch besteht insofern kein Widerspruch zwischen Bebauungsplanentwurf und Konzepterarbeitung. Im weiteren Verfahren wird das dem Bebauungsplan zugrunde zu legende Konzept konkretisiert und vor Durchführung der Öffentlichkeitsbeteiligung auch mit der Wasserbehörde abgestimmt. Die in der Stellungnahme gegebenen Hinweise zu Entscheidungskriterien werden bei der Entscheidungsfindung berücksichtigt.

Die Herstellung eines natürlichen Gewässers war und ist seitens des Plangebers nicht beabsichtigt. Daher erfolgte im Bebauungsplan auch die Darstellung einer Versorgungsfläche, nicht einer Wasserfläche. Aufgrund einer Abdichtung nach unten und eines nur bei besonderen Ereignissen übertretenden Wassers war davon ausgegangen worden, dass der Wasserhaushalt durch die entsprechenden Flächen im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes nicht erheblich beeinträchtigt wird. Sofern die Variante weiter verfolgt werden sollte, werden die Hinweise berücksichtigt (ergänzender Hinweis: von einer Weiterverfolgung der Variante „Constructed Wetlands“ wurde im weiteren Verfahren abgesehen).

Festsetzungen zu Baumrigolen sind im Bebauungsplan nicht vorgesehen. Es bleibt der konkreten Umsetzung vorbehalten, ob diese Maßnahme realisiert wird. Bei der Bemessung der erforderlichen Retentionsflächen wurde berücksichtigt, dass diese Maßnahme ggf. nicht in der Form umgesetzt wird. Auch wenn die Realisierung von Baumrigolen im Sinne eines innovativen Regenwasserkonzeptes wünschenswert wäre, ist das Konzept insgesamt auch ohne diese konkrete Maßnahme realisierbar.

Die übergeordneten wasserwirtschaftlichen Rahmenbedingungen werden unter anderem durch die Begrenzung der überbaubaren Flächen und durch Festsetzung von Dachbegrünung berücksichtigt. Hiermit wird – zusammen mit einer Regelung zur Versickerung des Niederschlagswassers auf den Baugrundstücken – Vorsorge für eine Rückhaltung, Verdunstung und Versickerung auf den privaten Grundstücken getroffen. Die private Grünfläche am Buckower Damm steht prinzipiell – ohne dass es einer separaten Festsetzung bedarf – auch für Versickerung/Rückhaltung/Verdunstung zur Verfügung. Die Planstraße A wurde so bemessen, dass hier Tiefbeete angelegt werden können. Es liegen keine konkreten Anhaltspunkte dafür vor, dass eine Einleitung von Regenwasser in die Kanalisation erforderlich wird.

Unabhängig davon wird bei der Bemessung der Flächen/Maßnahmen zur Versickerung bzw. Rückhaltung des auf öffentlichen Flächen anfallenden Niederschlagswassers Vorsorge dafür getroffen, dass ein geringer Teil des auf den Baufeldern anfallenden Niederschlagswassers (1 l/s je Baufeld) auch hier abgeleitet werden könnte.

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, Referat. III B

Stellungnahme

Es wird darauf hingewiesen, dass der Ausgleich- und Ersatz nicht geregelt sei. Es fehlten Festsetzungen von Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 9 Abs. 1a BauGB.

- Die Flächen für Ausgleichs und Ersatzmaßnahmen seien nicht nur „vorzusehen“ (zu Kap II.2.2.2) sondern nach § 9 Abs. 1a BauGB festzusetzen und dauerhaft dinglich zu sichern. Die Maßnahmen seien ebenfalls in textlichen Festsetzungen ausreichend zu beschreiben und im städtebaulichen Vertrag verpflichtend festzuschreiben.
- Im Bebauungsplan seien Eingriffe in Natur- und Landschaft, die durch diesen ausgelöst werden, nicht nur durch zahlreiche Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung planerisch anzusprechen. Die Maßnahmen seien auf geeigneten Flächen im Bebauungsplan festzusetzen. Die alleinige verbale Sicherung von Flächen sei keine Aus-

gleichsmaßnahme im Sinne des § 9 Abs. 1a BauGB. Dieses beinhalte die Festsetzung von Flächen und Maßnahmen und die Zuordnung zum Eingriff. Nur dadurch sei die Eingriffsbilanz nachvollziehbar und eine dauerhafte Sicherung der Ausgleichsflächen möglich.

- Die einzelnen Abschnitte in Umweltbericht, Begründung und Eingriffsbewertung sowie die Planzeichnung seien diesbezüglich zu ändern.

Abwägung

Im zur Trägerbeteiligung vorgelegten Bebauungsplanentwurf sind zahlreiche konkrete Festsetzungen vorgesehen, um Eingriffe in Natur und Landschaft zu vermeiden und zu mindern und auszugleichen.

Hierzu gehören insbesondere folgende Festsetzungen:

- Sicherung der landwirtschaftlichen Fläche, Festsetzung zum Erhalt bzw. zur Entwicklung einer Frischweide,
- öffentliche naturnahe Parkanlage mit Verpflichtung zu Baumpflanzungen,
- private naturnahe Parkanlage mit Verpflichtung zu Baumpflanzungen,
- extensive Begrünung von Dächern,
- intensive Begrünung von Tiefgaragen mit 60 cm Erdschicht,
- Versickerung von Niederschlagswasser der Bauflächen über Mulden-Rigolen und andere Systeme,
- Flächen zur Rückhaltung von Regenwasser und deren naturnahe Begrünung,
- im allgemeinen Wohngebiet sind Wege im wasser- und luftdurchlässigen Aufbau herzustellen,
- südlich orientierte Außenwandflächen (höher 6 m über Geländeoberkante) sind mit selbstklimmenden, rankenden oder schlingenden Pflanzen zu begrünen,
- Anpflanzen und Erhalten von großkronigen Bäumen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen (1 Baum pro angefangene 200 m² Grundstücksfläche),
- Baumpflanzungen im Bereich von Stellplatzanlagen (je 4 Stellplätze ein Baum),
- Anpflanzen von Bäumen durch Bindungen für Bepflanzungen auf den Bauflächen entlang der Planstraßen E und F (alle 12 Meter ein Baum).

Darüber hinaus sind Regelungen in einem städtebaulichen Vertrag vorgesehen, der im weiteren Verfahren mit dem Vorhabenträger abgeschlossen werden soll. Dies wurde in der Planbegründung bereits stichwortartig benannt. Mit diesen Maßnahmen werden in der Gesamtbilanz umfangreich die Eingriffe in Natur und Landschaft vermieden oder gemindert. Insgesamt verbleibt dennoch ein Eingriff, der nicht im Geltungsbereich ausgeglichen werden kann.

Stellungnahme zur Ausgleichskonzeption

- Die im LaPro/Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption transportierte Darstellung des Bereichs der Buckower Felder als Eignungsfläche für Ausgleichsmaßnahmen (Ausgleichsfläche 28) wird mit der Herstellung einer öffentlichen Parkanlage mit Nutzungen für Freizeit und Erholung begründet. Dies greife zu kurz. Ausgleichsflächen sind immer schutzgutbezogen festzusetzen und mit geeigneten Maßnahmen zu entwickeln. Da im Falle der Baufläche Eingriffe in Ackernutzungen, Frischweiden, Gehölzbestände etc. erfolgen, sind diese auch auszugleichen. Die Herstellung einer Parkanlage sei nicht als Ausgleich dafür zu werten (siehe Wannseeграbenbeschluss).
- Die Grünfestsetzungen sollten sowohl als Maßnahmen für den Ausgleich von Überschreitungen nach der BauNVO (§ 17 Abs. 1 und 2 BauNVO) als auch für nicht vermeidbare Eingriffe nach Naturschutzrecht stehen. Die Flächen für Ausgleich und Ersatz sind jedoch nach § 1a BauGB im Bebauungsplan festzusetzen, um ihre dauerhafte Sicherung zu garantieren.
- Insgesamt sind die Maßnahmen, die auf den Ausgleichsflächen stattfinden sollen und die bestimmte Aufwertungsziele umsetzen sollen, nicht hinlänglich konkret genug

beschrieben und widersprechen sich vielfach (Frischweide/Grünlandpflege). Dies sei zu überarbeiten.

- Es sei darzustellen, welche Maßnahmen zu ergreifen sind, um die Frischweide wieder herzustellen und was Grünlandpflege bedeute. Es wird gefragt, was über den Einsatz von 1,5 Großvieheinheiten noch im Gelände gemacht werden solle, wie das Erreichen der Zielbiotope nachgewiesen werde, welche Maßnahmen ergriffen würden, wenn die Beweidung zu intensiv ist.

Abwägung

Der Hinweis auf die gesamtstädtische Ausgleichskonzeption des Landschaftsprogramms wird aufgenommen und die entsprechende Textpassage (Begründung der Berücksichtigung der Ziele des LaPro/Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption 2016) angepasst.

Im Umweltbericht ist die Trennung der Schutzgutkomplexe vorgenommen worden. Im Rahmen der Eingriffsbilanzierung nach dem Berliner Bewertungsmodell wurde eine Gesamtbilanz Eingriff/Ausgleich erstellt. In dieser Bilanz werden schutzgutbezogen differenziert die Wertigkeiten und Veränderungen aufgezeigt. Hierbei wurden auch der Eingriff in Natur und Landschaft und die Ausgleichsmaßnahme der Entwicklung einer artenreichen Frischweide mit berücksichtigt. In der Eingriffsbilanz sind die Flächen dargelegt. Die erforderlichen Flächen/Maßnahmen werden im Bebauungsplan festgesetzt bzw. durch städtebaulichen Vertrag gesichert.

Der Eingriff in das geschützte Biotop nach Berliner Naturschutzgesetz und der Ausgleich gehen mit in diese Flächenbilanz mit ein. Multifunktionale Maßnahmen kommen sowohl dem Naturschutz als auch dem naturschutzrechtlichen Ausgleich zugute. Daher werden diese Flächen in ihrer mehrfachen Wirkung betrachtet. Die grünordnerischen Festsetzungen im Bebauungsplan haben zu einem großen Teil multifunktionale Wirkungen, die für mehrere Schutzgüter wirken. Hierzu gehört auch die Anlage einer Parkanlage. Diese dient einerseits der Erholungsfunktion, hat aufgrund der Bepflanzungen aber auch positive Wirkungen für biotische und abiotische Komponenten des Naturhaushaltes.

Die Begriffe Grünland/Frischweide werden vereinheitlicht und durchgängig von ‚artenreicher Frischweide‘ gesprochen. In diesen Biotoptyp wird eingegriffen, dieser soll auch wieder ersetzt werden.

Durch welche Maßnahmen die artenreiche Frischweide entwickelt und dauerhaft gesichert wird, wird im Rahmen der Befreiung vom Biotopschutz in einem naturschutzrechtlichen Verfahren zu regeln sein. Dies schließt auch das Monitoring mit ein. Eine Inaussichtstellung der Befreiung wird im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens von der zuständigen Behörde erbeten. Die Befreiung vom Biotopschutz nach § 30 BNatSchG wird im Rahmen des Bauantragsverfahrens durch den Verursacher beantragt.

Stellungnahme zur Fassadenbegrünung

In manchen Abschnitten fehle in der Aufzählung der Hinweis auf die Fassadenbegrünung, die als Ausgleichsmaßnahme festgesetzt werden soll. Der gesamte Text sollte hinsichtlich dieses Mangels überarbeitet werden.

Die Pflicht, nur die südlich orientierten Außenwandflächen zu begrünen, sei nicht ausreichend begründet worden und fachlich nicht nachzuvollziehen. Auch eine Begrünung von Ost-, West- und Nordfassaden wirke sich mit der entsprechenden Pflanzenauswahl auf Biodiversität, Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes, Wärmedämmung, Klima und nicht zuletzt auch auf die Eingriffsbilanz positiv aus.

Bei der Verwendung von Arten wird empfohlen, statt der Begrenzung auf eine Pflanzenliste, hier den Hinweis auf die Verwendung von gebietseigenen Pflanzen aufzunehmen und auf die folgende Publikation der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz hinzuweisen: http://www.berlin.de/senuvk/natur_gruen/lb_naturschutz/de/publikationen/index.shtml

Abwägung

Die Planbegründung wird hinsichtlich ggf. widersprüchlicher Aussagen überprüft und soweit erforderlich korrigiert. Bei der Festsetzung der Fassadenbegrünung ist abzuwägen zwischen dem Ziel einer baulich attraktiven Fassade und den positiven klimatischen und ökologischen Auswirkungen der Fassadenbegrünung. Der Aspekt der Wärmedämmung geht dabei ebenso in die Abwägung ein wie Aspekte der Unterhaltung/Instandhaltung der Fassaden. Vor dem Hintergrund, dass die Begrünung der Südseite die größte Wirkung für die Klimaanpassung hat, gleichzeitig auch ein „städtisches“ Quartier ermöglicht werden soll, beschränkt sich die Festsetzung auf die Südseiten, die auch den Übergang zum Landschaftsraum darstellen. Auf Südseiten wird zudem das meiste Wasser verdunstet und damit der größte Kühleffekt erreicht. Auf Südseiten mindert die Begrünung die Aufnahme der Wärmeenergie im Gebäude am stärksten.

Die Pflanzliste wurde aufgrund des Hinweises überprüft. Es besteht jedoch kein Anpassungsbedarf. Auch bisher war es bereits im Interesse des Plangebers, dass bei der Erfüllung der Pflanzverpflichtungen einheimische Pflanzen verwendet werden. Gemäß § 40 Abs. 1 Nr. 4 des Bundesnaturschutzgesetzes bedarf das Ausbringen von Gehölzen außerhalb ihrer Vorkommensgebiete ab dem 2. März 2020 einer Genehmigung und sollen Gehölze bis zu diesem Zeitpunkt in der freien Natur vorzugsweise nur innerhalb ihrer Vorkommensgebiete ausgebracht werden. Ein entsprechender Hinweis wird in die Planbegründung aufgenommen.

Stellungnahme zur Dachbegrünung

Es werde begrüßt, dass sowohl Solaranlagen als auch extensive Dachbegrünung kombiniert werden. Folgende Maßnahmen seien bei Dachbegrünungen zu prüfen und entsprechend festzusetzen:

- Installation von Sitzhilfen,
- Einrichtung von unterschiedlichen Substrathöhen für eine vielfältige Vegetation,
- Einrichtung von kleineren, stets offenen oder nur spärlich bewachsenen Flächen,
- Ausschöpfung von Ersatzmaßnahmen im Rahmen der Dachbegrünung um für Offenlandarten, die durch die Bebauung Lebensraum verlieren, neue Habitate auf den Dachflächen zu schaffen.

Wichtig sei, nicht nur eine einfache extensive Dachbegrünung, sondern prozentual in Teilen eine intensive Dachbegrünung festzusetzen, sodass ein Mosaik aus verschiedenen Substraten mit unterschiedlichen Einbauhöhen und einer Einsaat aus gebietseigenem Saatgut entstehe.

Die Dachbegrünungen seien als Flächen für Maßnahmen für Ausgleich und Ersatz festzusetzen, die Maßnahmen im städtebaulichen Vertrag zu regeln. Die Einstufung der Wertpunkte sei je nach dem für extensive oder intensive Dachbegrünung im Hinblick auf die verschiedenen Schutzgüter zu berechnen. Auch hier sei der Nachweis zur Erreichung der Zielbiotope zu erbringen.

Abwägung

Zum Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft, hier insbesondere in die Vegetation und zur Erhöhung der Biodiversität wird in den Baufeldern, bei denen die Obergrenze der GRZ gemäß § 17 Baunutzungsverordnung überschritten wird, eine Dachbegrünung mit einer Dicke des Bodensubstrates von mindestens 20 cm festgesetzt. Damit ergibt sich eine Dachlandschaft mit unterschiedlichen Biotoptypen.

Darüber hinaus hat die stärkere Substratschicht auch positive Auswirkungen auf das Speichervermögen hinsichtlich der Aufnahme von Regenwasser und der verzögerten Abgabe. Mit der Festsetzung im Bebauungsplan wird diese Maßnahme hinreichend rechtlich gesichert. Aufgrund der Festsetzung von Baufenstern ist eine exakte zeichnerische Festsetzung der Dachbegrünung weder möglich noch geboten.

Im Hinblick auf die Installation von Sitzhilfen fehlen sowohl der bodenrechtliche als auch der naturschutzrechtliche Bezug.

Stellungnahme zu Biotop-Strukturen

- Bei der Festsetzung der Ausgleichsmaßnahmen für das geschützte Biotop der Frischweiden sei die Bilanz nicht nachvollziehbar. Der Bestand und Verlust dieses Biotops sei anhand der Bestandskarte aufzuzeigen und vollumfänglich auszugleichen ggf. seien auch außerhalb des Bebauungsplans Flächen für die Herstellung der fehlenden Flächen nachzuweisen. Die textlichen Festsetzungen dazu seien entsprechend zu überarbeiten.
- Nicht nur die vertraglich vereinbarte extensive Nutzung und Pflege, auch der Nachweis, dass das Biotop wieder erfolgreich hergestellt wurde (Monitoring), sei vertraglich festzuschreiben und nachzuweisen.
- In der Begründung sei auf den Rechtstatbestand hingewiesen, dass nach § 30 Abs. 3 BNatSchG von dem Verbot, ein besonders geschütztes Biotop zu zerstören auf Antrag nur dann eine Ausnahme zugelassen werden könne, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. Dies unterliege nicht der Abwägung. Die konkrete Ausgleichsfläche sei hier und bei den Festsetzungen zu benennen. Die Maßnahmen, die zur Wiederherstellung des verloren gegangenen geschützten Biotops führen, seien im Bebauungsplan in geeigneter Weise festzuschreiben. Der Ausgleich müsse 1:1 erfolgen. Die gesetzlich geschützten Biotope werden registriert.
- Die „planungsrechtliche Sicherung einer (bestehenden) landwirtschaftlichen Fläche“ sei keine Ausgleichsmaßnahme für die Zerstörung eines geschützten Biotops (§ 30 Abs. 3 BNatSchG) bzw. für die anderen Ausgleichsmaßnahmen, die angeführt werden, um auf der Fläche schutzgutbezogenen Ausgleich zu realisieren. Da auf dieser Fläche bereits das geschützte Biotop bestehe, sei ist dieses zu erhalten (Größe angeben). Aufwertungsmaßnahmen zum schutzgutbezogenen Ausgleich könnten auf dieser Fläche nur bedingt realisiert werden.
- Die Entwicklung einer artenreichen Frischweide auf einer Landwirtschaftsfläche kann natürlich auch positive Auswirkungen für den Biotopverbund haben. Jedoch beinhaltet die Umwandlung von Ackerfläche in Frischweide auch einen Verlust von Ackerbegleitarten, die im Umweltbericht nicht erwähnt würden und für die auch kein Ausgleich erbracht wird. Diese Berechnung sei im Umweltbericht zu ergänzen und in die Bilanz einzustellen.
- In der Begründung werde angegeben, dass die verbleibende Landwirtschaftsfläche als Ausgleichsraum für Grauammer und Dorngrasmücke dienen soll. Dies stehe im Widerspruch zum Erhalt als Frischweidebiotop. Insgesamt solle zwischen Erhalt und tatsächlich neu hinzukommenden Flächen für Ausgleich und Ersatz unterschieden werden.
- Es wird bemängelt, dass die Konsequenzen des Lebensraumverlustes für die Offenlandarten im Umweltbericht nicht ausreichend berücksichtigt sind. Der sehr wahrscheinliche Verlust an Brutpaarhabitaten sei an der Stelle nachzuweisen und festzuschreiben.
- Die verschiedenen Ausgleichsmaßnahmen seien exakt zu bilanzieren und mit dem § 28 geschützten Biotop in Einklang zu bringen.

Abwägung

In Kapitel II.2.2.2 Unterkapitel „Nach § 28 NatSchG Bln geschützte Biotope/Schutzgebiete“ ist die Kompensation der geschützten Biotope mit Flächenangaben erläutert. Die Biotopkartierung 2016 ist im Umweltbericht genannt und als Karte der Eingriffsbilanzierung beigelegt (siehe Anhang VII.3). Für den Bereich des Tempohome wird die im Rahmen des Genehmigungsverfahrens festgestellte Biotopqualität, die wiederherzustellen ist, bei der Bilanzierung berücksichtigt. Damit ist die Bilanz mit Biotopkarte und Bebauungsplan sowie Flächenangaben nachvollziehbar dargestellt.

Die Befreiung vom Biotopschutz ist in einem separaten Verfahren durch den Verursacher bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu beantragen. Das Monitoring der Wiederherstellung der geschützten Biotope kann im Rahmen dieser Befreiung vom Biotopschutz geregelt werden. Im Rahmen des weiteren Bebauungsplanverfahrens wird bei der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde eine Inaussichtstellung der Befreiung erbeten. (Hinweis: Im weiteren Verfahren wurde seitens der unteren Naturschutzbehörde - vorbehaltlich des Beteiligungsverfahrens der Umweltverbände - in Aussicht gestellt, dass einer Befreiung über die Zerstörung eines gesetzlich geschützten Biotops im Rahmen des Bebauungsplans 8-66 für die künftige Bebauung und Erschließung zugestimmt wird. Ergänzend wurde darauf hingewiesen, dass als Auflagen im Zusammenhang mit der Befreiung folgende Maßnahmen verbunden sein werden: Die Wiederherstellung der Frischweide im westlichen Bereich des Vorhabensgebiets sowie deren dauerhafte Sicherung durch eine entsprechende Pflege (max. 2 Großvieheinheiten pro ha)).

Die planungsrechtliche Sicherung der geschützten Biotope wird allein auf den Teilflächen der landwirtschaftlichen Fläche realisiert, auf denen bisher keine geschützten Biotope vorhanden sind. Ein Flächenverlust der geschützten Biotope ist somit nicht gegeben.

Ackerbegleitarten werden im Umweltbericht im Kapitel II.2.1.2 Untertitel Pflanzen-/Artenschutz in ihrem wertgebenden Bestand beschrieben und im Rahmen der Eingriffsbilanz auch entsprechend bewertet. Mit der Festsetzung der Frischweide erfolgt eine Aufwertung der Fläche. Diese Aufwertung wird zugrunde gelegt.

Graumammer und Dorngrasmücke benötigen als Habitatstruktur extensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen. Mit der Anlage einer artenreichen Frischweide wird diese Bedingung erfüllt. Die artenreiche Frischweide wird in der Gesamtfläche nicht verkleinert, sie wird lediglich räumlich neu angeordnet. In der Flächenbilanz wird deutlich, dass die Fläche des geschützten Biotops in der Gesamtheit nicht kleiner wird, sie wird lediglich räumlich neu angeordnet.

Eine flächengenaue Bilanzierung ist Bestandteil der im Rahmen des Beteiligungsschrittes vorgelegten Unterlagen.

Stellungnahme zu Grünflächen

Die Lärmbelastung (Untersuchungen aus dem Schallgutachten) zeigten, dass entlang des Buckower Damms die Lärmbelastung so hoch sei, dass die Grünfläche, die dort festgesetzt werden soll, nicht ihre Funktion als öffentliche Grünfläche erfüllen kann. Eine ruhige Erholung sei dort nicht möglich. Sie könne somit nicht in die Bilanz als wohnungsnahes Grün einberechnet werden. Der Umweltbericht und die Eingriffsbilanzierung seien diesbezüglich zu überarbeiten.

Auch hier seien Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen von anderen Maßnahmen sowohl in der Bilanz als auch textlicher Festsetzung klar voneinander zu trennen und im städtebaulichen Vertrag zu regeln.

Abwägung

Gemäß der Schallprognose wird die private Parkanlage am Buckower Damm einen Beurteilungspegel von 60-65 dB (A) haben. Damit wird der Orientierungswert der DIN 18005 von 55 dB(A) für öffentliche Grünflächen überschritten. Gleichwohl wird der Wert von 65 dB(A), bei dem Außenwohnbereiche noch nutzbar sind, nicht erreicht. In die Abwägung wird dennoch eingestellt, dass die Fläche aufgrund dieser Belastung nicht für die dauerhafte ruhige Erholung geeignet ist. Dies bedeutet jedoch nicht, dass sie vollständig funktionslos ist.

Sie übernimmt beispielsweise visuell und als Bewegungsraum eine, wenn auch eingeschränkte Funktion.

Da im Geltungsbereich des Bebauungsplanes bisher keine Flächen für die Erholung vorhanden sind (Ausnahme Grünfläche Mauerstreifen, die durch den Bebauungsplan gesichert wird), besteht nicht die Notwendigkeit, eine Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme für die Erholung zu schaffen. Insofern ist eine Trennung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen von anderen Maßnahmen hier nicht sinnvoll.

Stellungnahme zum Tempohome

Es gebe zwar einen Hinweis auf die Rückbauverpflichtung der BIM. Es sei jedoch ausdrücklich auf die Maßnahmen hinzuweisen, die in der Eingriffsregelung (Finaler Stand des Eingriffsgutachtens Containersiedlung vom 07.07.2016, S. 19) festgeschrieben wurden. Dies sei notwendig um den Zustand des Bodens und der Vegetation wieder zu erreichen, der vor dem Bau der Container vorhanden war. Diese Maßnahmen seien von den anderen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die durch den Bebauungsplan erfolgen zu trennen.

Abwägung

Eine Darstellung der Maßnahmen zur Rückbauverpflichtung wird in den Umweltbericht aufgenommen.

Stellungnahme zum Artenschutz

Zum jetzigen Zeitpunkt könne, soweit aus den Unterlagen ersichtlich, lediglich die grundsätzliche Möglichkeit der Ausnahmefähigkeit eines Lebensraumverlustes nach § 44 Abs 1 Nr. 3 BNatSchG für die Inanspruchnahme für den Wohnungsbau erklärt werden.

Für die eigentliche Inaussichtstellung werden noch deutlich mehr Daten benötigt. Die Ersatzflächen müssen auf bereits bestehenden Besatz untersucht werden. Es ist eine entsprechende Flächenbedarfsbilanzierung für die betroffenen Brutpaare vorzunehmen.

Für die Feldlerche muss für eine produktionsintegrierte Ausgleichsmaßnahme ein Maßnahmen- und Pflegekonzept erstellt werden, das durch die Obere Naturschutzbehörde geprüft werden kann. Dies soll im Rahmen des laufenden Konzepts zu den anderen Feldlerchenfenstern mitberücksichtigt werden. Darin sind auch die Ersatzhabitate dauerhaft zu sichern.

Die anerkannten Verbände sollten bereits jetzt und nicht erst in der Öffentlichkeitsbeteiligung in das Verfahren einbezogen werden. Eine Inaussichtstellung kann immer nur unter dem Vorbehalt erklärt werden, dass sich aus der gesetzlich vorgeschriebenen Beteiligung der Verbände beim Ausnahmeverfahren nicht Aspekte ergeben, die eine andere Entscheidung bedingen. Es verbleibe sonst bis zur Ausnahmeerteilung ein gewisses Risiko.

Abwägung

Die Rahmenbedingungen für die Inaussichtstellung einer Ausnahme nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind dem Plangeber bewusst. Es ist beabsichtigt, für die im Plangebiet vorhandenen zwei Brutreviere der Feldlerche Ersatzflächen auf Grundstücken der Berliner Stadtgüter zu schaffen, die zuvor keinen entsprechenden Besatz aufgewiesen haben. Im Rahmen des weiteren Bebauungsplanverfahrens wird formell eine Inaussichtstellung einer Ausnahme bei der zuständigen Behörde erbeten.

Für den Bereich der artenreichen Frischweide wird ein gesonderter Antrag für die Befreiung vom Biotopschutz gestellt. Die Beteiligung der anerkannten Verbände sollte im Zusammenhang mit der Beantragung einer Inaussichtstellung der Ausnahmegenehmigung durch die zuständigen Behörden erfolgen.

Die jeweils durch den Vorhabenträger zu beantragenden Ausnahmegenehmigungen/Befreiungen sind Gegenstand eines späteren Verfahrens.

Stellungnahme zum Monitoring

- Zu 4.2. Umweltüberwachung
Der gänzliche Verzicht auf ein Monitoring könne so nicht hingenommen werden. Im Falle des geschützten Biotops sei der Nachweis durch Monitoring zu erbringen, dass das Biotop an anderer Stelle in zeitlichem Kontext wiederhergestellt wurde sodass die Arten auch rechtzeitig bei Baubeginn dort neuen Lebensraum finden können. Die gesamtstädtischen Untersuchungen, die in größeren Abständen durchgeführt werden können nicht ein Monitoring ersetzen, das den zeitnahen Ausgleich der durch den Bebauungsplan ausgelösten Eingriffe nachweist.

- Zu 5.3 Fazit:
Fehlendes Monitoring: Gerade die Bewirtschaftung solle ja zu dem Ziel führen, ein geschütztes Biotop wiederherzustellen. Da die Bewirtschaftung in diesem Fall durch Pferde erfolgen soll, sei die Art und Weise der Beweidung nicht nur durch eine Besatzstärke vorzugeben. Eine Bewirtschaftung durch den Pferdehof könne leicht zu einer Übernutzung der Frischweide führen und damit alle beabsichtigten Ausgleichsziele nicht erfüllt werden. Durch Kontrollen und ein Monitoring können Fehlentwicklungen schnell erkannt und durch – z. B. Auskoppel.

Abwägung

Im Rahmen der Befreiung vom Biotopschutz werden Auflagen von der Naturschutzbehörde festgelegt, wie die Überwachung und der Erhalt der Flächen zu erfolgen hat. Für das geschützte Biotop kann im Rahmen der Bescheidung des Befreiungsantrags ein Pflege- und Maßnahmenkonzept mit Regelungen zum Monitoring durch die zuständige Naturschutzbehörde gesichert werden.

Maßnahmen zum Monitoring werden somit über die Befreiungsregelung abgedeckt.

Stellungnahme zu sonstigen Umweltbelangen

- Im städtebaulichen Vertrag sei zu regeln, dass im ganzen Plangebiet insektenfreundliche Leuchtmittel zu verwenden sind. Ebenso sollten bei der Glasverwendung, insbesondere bei größeren Glasfassaden, über Eck gehende Glaseinbauten oder spiegelnde Bauelementen wegen des hohen Vogelschlagrisikos die Verwendung von Vogelschutzglas empfohlen und in der nachfolgenden Baugenehmigung konkretisiert werden. In der Begründung ist dies dann entsprechend aufzunehmen. Hierzu werde auf folgende Publikation hingewiesen: http://www.berlin.de/senuvk/natur_gruen/naturschutz/artenschutz/download/freiland/Vogel_GlasLicht_2012Berlin.pdf
- Im städtebaulichen Vertrag sei die Kostenübernahme durch den Projektträger für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu regeln. Eine Verpflichtungsermächtigung sei zu erbringen. Die Flächen auf denen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen stattfinden, sind im Bebauungsplan festzusetzen und dauerhaft dinglich zu sichern.
- Die Maßnahmen auf Seite 131 der Planbegründung (Fassung Trägerbeteiligung) seien nicht hinlänglich bestimmt, um die Wiederherstellung des geschützten Biotops der Frischweide zu garantieren. Die Begriffe Frischweide (geschütztes Biotop), Wiese/Weide, Dauergrünland (10 % der Weide) seien nicht genug mit konkreten Maßnahmen unterlegt, die ein Erreichen des jeweiligen Zielbiotops auch garantieren. Allein die Begrenzung auf 1,5 Großvieheinheiten genüge dafür nicht. Aussagen zu Herstellungs- und Entwicklungspflege seien festzulegen. Die Forderung nach einem Monitoring helfe dabei festzustellen, ob die Arten der Frischweide wieder etabliert sind und dass Grauammer und Dorngrasmücke in den avisierten Bereichen auch tatsächlich wieder Lebensraum gefunden haben. Sollten die Ziele nicht erreicht werden, seien weitere Maßnahmen zum Erreichen der Zielbiotope zu formulieren.
- Zur unentgeltlichen Flächenabtretung werde auf die Besonderheit der für Ausgleichs- und Ersatz festgesetzten Flächen hinzuweisen und dass diese dauerhaft dinglich zu sichern sind.
- Im Zusammenhang mit dem Berliner Kompensationsflächenkataster wird darauf hingewiesen, dass Ausgleichsmaßnahmen in Bebauungsplänen (auch auf Dachflächen), die im Bebauungsplan festgesetzt sind, an die Untere Naturschutzbehörde zu melden sind. Diese trage Flächen und Maßnahmen innerhalb des Berliner Kompensationsinformationssystem im Kompensationsflächenkataster ein, das als Nachweis für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen des Bezirks diene.

Abwägung

Den Maßnahmen zur Beleuchtung fehlt für eine Regelung der bodenrechtliche Bezug. Für die Straßenbeleuchtung ist die Stromnetz Berlin zuständig, in deren Zuständigkeiten und Verträge durch den Bebauungsplan nicht eingegriffen werden soll. Im Rahmen des Erschlie-

Bungsvertrages bestünde die Möglichkeit – sofern durch den Betreiber eine entsprechende Forderung besteht, dies zu berücksichtigen.

Straßenbaulastträger ist das bezirkliche Straßen- und Grünflächenamt. Sofern erforderlich, kann die entsprechende Forderung durch dieses im Rahmen des Erschließungsvertrages eingebracht werden. Die Broschüre „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ enthält Empfehlungen. Es werden jedoch keine Aussagen zu Bebauungsplanverfahren und möglichen Festsetzungen getroffen. Es erfolgt keine Aufnahme in die Planbegründung, die Stadt und Land als Vorhabenträger wird jedoch auf die Veröffentlichung hingewiesen.

Im städtebaulichen Vertrag werden die erforderlichen Kostenregelungen getroffen. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass der Bauherr bereits aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplans zu Herstellung bestimmter Maßnahmen auf dem eigenen Grundstück verpflichtet ist, aus denen sich seine Kostentragung ergibt. Durch Festsetzung der Landwirtschaftsflächen als Frischweide – hier erfolgt eine Klarstellung der Begrifflichkeit – werden die Rahmenbedingungen für einen Ausgleich des Eingriffs in das Biotop geschaffen. Darüber hinaus soll im städtebaulichen Vertrag die Nutzungsintensität (1-2 Großvieheinheiten/ha) festgelegt werden. Weitere differenzierte Festlegungen zu Pflegemaßnahmen und zum Monitoring sollten auf Ebene der erforderlichen Befreiung erfolgen. Die Festsetzungen des Bebauungsplans stehen dem nicht entgegen.

Mit der Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen erfolgt eine dauerhafte planungsrechtliche Sicherung. Eine ergänzende dingliche Sicherung ist daher nicht erforderlich. Bei darüber hinausgehenden Maßnahmen, die ausschließlich im städtebaulichen Vertrag geregelt werden, wird geprüft, inwieweit hier eine dingliche Sicherung erforderlich ist.

Der Bebauungsplan mit seinen Festsetzungen zum Ausgleich und Ersatz wird der unteren Naturschutzbehörde übermittelt. Um die Übertragbarkeit zu vereinfachen, können die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen tabellarisch aufgeführt werden. Auf dieser Grundlage kann die Untere Naturschutzbehörde die Maßnahmen in das Kataster mit aufnehmen.

Senatsverwaltung für Finanzen

Stellungnahme

Die sozialräumliche Kompatibilität und soziale Mischung ist zu sichern, modulare Unterkünfte für Flüchtlinge (MUF) sind Teil des sozial gebundenen Wohnraums. Dieser Stand ist durch den Bebauungsplan zu gewährleisten. Es wird angeregt, keinen entsprechenden Hinweis in die Planbegründung aufzunehmen.

Die Begründung solle um Aussagen zur Finanzierung der Herrichtung öffentlicher Verkehrs-, Grün- und Spielplatzflächen ergänzt werden. Auch eine generelle Aussage zu finanziellen Auswirkungen auf den Landeshaushalt, ist in die Begründung aufzunehmen.

Abwägung

Eine ausgewogene soziale Mischung kann im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nur mittelbar gewährleistet werden. Aufgrund der Realisierung des Vorhabens durch ein landeseigenes Wohnungsunternehmen ist über dessen Belegungspolitik aber gewährleistet, dass dieses Ziel umgesetzt werden kann. In diesem Rahmen ist auch davon auszugehen, dass ein Teil der Wohnungen an Geflüchtete gegeben wird, vorrangig an Familien mit Kindern. Aufgrund der Formulierung in der Stellungnahme wird davon ausgegangen, dass dies auch Intention des Trägers ist.

Konkrete Angaben zu finanziellen Auswirkungen werden im weiteren Verfahren in die Planbegründung aufgenommen (vgl. Kapitel IV.6). Die Frage der Finanzierung von öffentlichen Einrichtungen (z.B: Spielplatzflächen) wird für den Fall der Beteiligung des Eigentümers im städtebaulichen Vertrag festgeschrieben, andernfalls erfolgt der Hinweis auf die Kostenträger in der Begründung.

Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie

Stellungnahme

Es bestehen grundsätzlich keine Bedenken gegen die Planung. Das Plangebiet liege in der Grundschulplanungsregion 9 - Buckow, in welcher auf Basis erfolgter Abstimmungen im Rahmen des Monitoringverfahrens 2017 kurzfristig kein sowie mittelfristig kein signifikantes Schulplatzdefizit zu verzeichnen sei. Der konkrete Nachweis über die Deckung des Grundschulbedarfs ist durch das bezirkliche Schulumt zu führen.

Die Weiterentwicklung des Grundschulnetzes in der Region sei mittels schulorganisatorischer und ggf. baulich kapazitärer Maßnahmen (z. B. Änderung der Einschulungsbereiche, ggf. überregionale Maßnahmen sowie Ertüchtigungen/Umbauten) zu prüfen.

Abwägung

Die bisherigen Aussagen des bezirklichen Schulumtes werden bestätigt. Die Entwicklung des Grundschulbedarfs wird im weiteren Bebauungsplanverfahren – sofern erforderlich – aktualisiert. (Hinweis: Aufgrund veränderter Rahmenbedingungen erfolgte im weiteren Verfahren eine Sicherung der Finanzierung für 86 Grundschulplätze im städtebaulichen Vertrag).

Landesamt für Flüchtlingsangelegenheiten Referat III B

Stellungnahme

Auf die Belange der im ersten Quartal 2017 erfolgten Errichtung einer temporären Flüchtlingsunterkunft an der Gerlinger Straße, deren Nutzungsende im ersten Quartal 2020 vorgesehen ist, wird hingewiesen. Die weitere Entwicklung des Wohnungsbaustandortes wurde mit der Eigentümerin abgestimmt, um zu gewährleisten, dass die künftige Erschließung und Bebauung zeitlich unabhängig vom Tempohome möglich sind.

Es wird darum gebeten, den durch die Unterbringung von Flüchtlingen entstehenden Bedarf an öffentlichen Infrastruktureinrichtungen bei künftigen Planungen mit zu berücksichtigen.

Abwägung

Der Standort des Tempohomes wurde – wie vom Träger dargestellt – so gewählt, dass die erforderlichen Erschließungsmaßnahmen und ein Großteil des Hochbaus grundsätzlich räumlich unabhängig vom Tempohome realisiert werden könnten. Lediglich ein Teil der östlich der Planstraße E gelegenen Baufelder kann erst nach Abbau der Unterkünfte entwickelt werden.

Da davon auszugehen ist, dass das Tempohome zum Zeitpunkt des Bezugs der Wohnungen im Plangebiet nicht mehr betrieben wird, entstehen daraus auch keine Infrastrukturbedarfe. Gleichwohl werden die Infrastrukturbedarfe, die aus der künftigen Nutzung im Plangebiet resultieren, berücksichtigt.

Berliner Feuerwehr

Stellungnahme

Die Befahrbarkeit für die Feuerwehr und Erreichbarkeit der Grundstücke ist auf Basis der dargestellten Planung gewährleistet. Löschwasserentnahmestellen sind (im Umfeld) vorhanden, aber es fehlen Aussagen zur Löschwasserversorgung im Gebiet.

Abwägung

Im Rahmen der Objektplanung der künftigen Bebauung werden die notwendigen Zufahrten, Aufstell- und Wendeflächen berücksichtigt.

Für die Löschwasserversorgung stehen im Notfall im Rahmen ihrer Leistungsfähigkeit die Leitungen des Trinkwasserversorgungsnetzes zur Verfügung, wenn keine geeigneten Entnahmestellen auf dem Grundstück vorhanden sind. Wenn die Kapazität der Leitungen nicht ausreicht, muss im Rahmen der Hochbauplanung über andere Maßnahmen, z.B. zur Druckerhöhung entschieden werden.

Regelungen im Bebauungsplan sind davon nicht betroffen.

Der Polizeipräsident in Berlin, LKA PräV 1

Stellungnahme

Spielplätze werden häufig, insbesondere nachts, für unerwünschte Nutzungen missbraucht und sind vandalismusanfällig. Unter diesen Aspekten erscheint der öffentliche Spielplatz etwas zu weit entfernt von den Wohngebäuden und damit der sozialen Kontrolle entzogen. Es sollte geprüft werden, ob er näher an die Gebäude herangerückt werden kann.

Das Mobilitäts- und Verkehrskonzept sieht vor, die Fahrten im Quartier zu minimieren und den Verkehr insgesamt zu beruhigen. Dazu gehören die Reduzierung der Stellplätze innerhalb des Quartiers und die Schaffung einer Quartiersgarage an der Gerlinger Straße, sowie die Vermeidung des Durchgangsverkehrs durch eine verkehrliche Trennung. Der Planunterlage können die verschiedenen Breiten der Straßenverkehrsflächen entnommen werden. Die angedachte Beruhigung durch die Schaffung einer entsprechenden Garage wird kritisch gesehen. Erfahrungsgemäß kann davon ausgegangen werden, dass Anwohner auf der Straße, bestenfalls vor Ihrem Grundstück, das Fahrzeug auf öffentlichem Straßenland abstellen (eine Verpflichtung zur Nutzung des Parkhauses gibt es nicht), was direkten Einfluss auf die befahrbare Straßenbreite hat. Im schlechtesten Fall verbleiben dann nur noch 2,50 m, was nicht ausreichend ist z. B. für die Befahrung des Gebiets durch die Feuerwehr. Bekanntermaßen werden dann Verkehrszeichen angeordnet, die den ruhenden Verkehr verbieten und das Ordnungsamt müsste sich um die (vermeidbaren) Verkehrsbehinderungen kümmern. Es wird deshalb empfohlen, den ruhenden Verkehr von Anfang an zu berücksichtigen und ihn durch Parkbuchten zu legitimieren.

Abwägung

Der im Rahmen der Behörden- und Trägerbeteiligung dargestellte Standort des Spielplatzes ist aus verschiedenen Erwägungen gewählt worden, u. a. aufgrund einer guten Erreichbarkeit über öffentliche Flächen und einer geringen Beeinträchtigung durch Verkehrslärm. Im Zuge von Überlegungen, im Norden an der Gerlinger Straße ggf. öffentliche Einrichtungen vorzusehen, könnte auch eine Verlagerung des Spielplatzes in Frage kommen. Eine Verlagerung ist auch hinsichtlich des Versickerungskonzeptes zu prüfen, da sich die derzeitige Lage am tiefsten Punkt des Geländes befindet (Hinweis: Im weiteren Verfahren wurde von einer Festlegung der konkreten Lage abgesehen und nur noch die Anlage innerhalb der öffentlichen Grünfläche zugelassen).

Eine größere Nähe des Spielplatzes zu den Wohngebäuden ist hinsichtlich der vorgesehenen Zielgruppe – ältere Kinder und Jugendliche – nicht unbedingt notwendig. Wohnungsnaher Spielplätze für kleinere Kinder sind entsprechend den Regelungen der Bauordnung für Berlin darüber hinaus im direkten Wohnungsumfeld nachzuweisen.

Es ist vorgesehen, dass der motorisierte Individualverkehr bzw. der ruhende Verkehr das Bild der öffentlichen Räume nicht dominiert. Um dieses Ziel zu erreichen, wurden bewusst Straßenquerschnitte minimiert. Dem illegalen Abstellen von Fahrzeugen im Straßenland muss mit ordnungsbehördlichen Maßnahmen begegnet werden. Durch die Zulässigkeit von Stellplätzen innerhalb von Quartiersgaragen sowie den Sockelgeschossen am Quartiersrand und in den privaten Verkehrsflächen ist gewährleistet, dass keine unzumutbar langen Wege zurückzulegen sind. Darüber hinaus sollen im Straßenland Möglichkeiten zum Kurzzeitparken geschaffen werden, die ein Be- und Entladen in Wohnungsnähe ermöglichen.

Berliner Wasserbetriebe (BWB)

Stellungnahme zum Trinkwasser

Die Umgebung des Planungsgebietes ist der bisherigen Nutzung gemäß ausreichend mit Trinkwasserleitungen erschlossen. Aufgrund der geplanten Nutzungsverdichtung kann ein

Ringschluss der Versorgungsleitung in der Gerlinger Straße und/oder eine Leitungsverstärkung im Buckower Damm erforderlich werden.

Eine innere Erschließung kann entsprechend den jeweiligen Erfordernissen vorgenommen werden. Löschwasser kann nur im Rahmen der Leistungsfähigkeit des Trinkwasserversorgungsnetzes bereitgestellt werden.

Abwägung

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser kann als sichergestellt eingestuft werden. Aussagen zur Sicherung der Löschwasserversorgung können erst im Rahmen der Hochbauplanung erfolgen.

Stellungnahme zum Abwasser

Aufgrund des deutlichen Geländegefälles nach Südwesten (Planstraße D/Planstraße E) kann das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser nur unmittelbar am Buckower Damm und an der Gerlinger Straße im freien Gefälle in die Schmutzwasserkanäle abgeleitet werden. Für die Ableitung des Schmutzwassers aus dem restlichen Bebauungsplangebiet müsse ein Schachtpumpwerk neu gebaut werden. Für das Pumpwerk einschließlich der erforderlichen Betriebsflächen sei im Bereich der Planstraße D (vorzugsweise am Buckower Damm) ein Grundstück von 200 m² erforderlich und für die BWB zu sichern.

Abwägung

Innerhalb der privaten Grünfläche in Verlängerung der Planstraße D werden die erforderlichen Flächen für das Schachtpumpwerk sowie die erforderlichen Leitungsrechte gesichert. Die konkrete Lage und die Art der Sicherung werden im weiteren Verfahren mit den Berliner Wasserbetrieben abgestimmt (Hinweis: Im weiteren Verfahren wurde der Flächenbedarf auf bis zu 400 m² erweitert, gesichert wird eine Fläche von rd. 360 m²).

Stellungnahme zum Regenwasser

Es wird auf das parallel zur Trägerbeteiligung für das Plangebiet erarbeitete Regenwasserkonzept hingewiesen. Darin wurden für eine semizentrale Versickerung/Verdunstung am westlichen Rand des Plangebietes zwei Varianten entwickelt (Variante 1 „Multifunktionsfläche“/Variante 2 „Constructed Wetlands“).

In der Begründung zum Bebauungsplan (Stand 27. Juli 2017) unter Punkt III. 4.7.2 Flächen für Regenwasserbewirtschaftung stehe, dass den Festsetzungen des Bebauungsplans die Variante 2 „Constructed Wetlands“ zugrunde liegt. Dieser Festsetzung werde widersprochen.

In Zusammenarbeit mit den Beteiligten, auch dem Plangeber, sei als Vorzugsvariante die Variante 1 herausgearbeitet worden. Der Abschlussbericht zum Regenwasserkonzept liege vor und dokumentiere dieses Ergebnis.

Abwägung

In der angesprochenen Untersuchung (SIEKER 2017) zur Versickerung sind beide Varianten betrachtet und als grundsätzlich machbar benannt worden. Die Abstimmungen zum präferierten Konzept sind parallel zur Beteiligung der Behörden durchgeführt worden. Daher hat in die Fassung des Bebauungsplanentwurfes zur Trägerbeteiligung noch die zu diesem Zeitpunkt als wahrscheinlich weiter zu verfolgend eingestufte Variante 2 („Constructed Wetlands“) Eingang gefunden (SIEKER 2017). Das Ergebnis der Abstimmungen fließt in die weitere Abwägung zum Bebauungsplan ein.

Hinweis auf beabsichtigte Baumaßnahmen und redaktionelle Hinweise

Es wird darauf hingewiesen, dass im Buckower Damm 2019/2020 Baumaßnahmen der Wasserbetriebe geplant sind. Darüber hinaus werden weitere Hinweise zum Leitungsbestand gegeben.

Abwägung

Zu den beabsichtigten Baumaßnahmen laufen Abstimmungen zwischen den Berliner Wasserbetrieben und dem zuständigen Straßenbaulasträger. Die Projektträgerin ist über die beabsichtigten Maßnahmen informiert. Die Planbegründung wird aufgrund der Hinweise zum Leitungsbestand überarbeitet.

Berliner Verkehrsbetriebe

Stellungnahme zum Thema Verkehr/ÖPNV

Es wird vorgeschlagen, die Flächen der öffentlichen Straßenverkehrsflächen, wie folgt anzupassen: „Gemäß Kapitel III.4.6.1 dienen die Planstraßen C, E und F der Anbindung an die Hauptstraßen Buckower Damm und Gerlinger Straße. An diesen Verknüpfungspunkten sollten „Dreiecke“, die eine Eckausrundung ermöglichen, aber ebenso der Sicht dienen, zusätzlich als öffentliche Verkehrsfläche ausgewiesen werden, damit im Rahmen der späteren detaillierten Straßenplanung auch ein Zugriff möglich ist. Im Bereich der Einmündung der Planstraße E ließe sich somit auch eine günstigere Ein- bzw. Ausfahrtsituation der Buswendestelle erreichen.

Abwägung

Die Abgrenzung der Straßenverkehrsfläche in der Planzeichnung stellt nicht die Fahrbahnbegrenzung dar. In der Erschließungsplanung sind notwendige Radien berücksichtigt. An der Einmündung der Planstraße E zur Gerlinger Straße sind Radien an der Begrenzung der Fahrbahn angenommen, bei den Planstraßen C und F ist eine Ausrundung durchaus möglich, da zwischen Fahrbahn und Geltungsbereich noch ausreichend Platz innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsfläche vorhanden ist. Die notwendigen Sichtbeziehungen werden gewährleistet, da bei den Einmündungen der Planstraße C und F bestehende, ggf. die Sicht behindernde Straßenbäume entnommen werden. Baumpflanzungen in den Privatstraßen zur Gliederung der Stellplätze sind weit genug von den Einmündungen zurückgesetzt angeordnet, dass diese die Sicht nicht beeinträchtigen.

Die Anpassung der Ein- und Ausfahrbereiche der Buswendeschleife über die Planstraße E sowie die Gerlinger Straße sind hinsichtlich der Anforderungen eines Gelenkbusses der BVG in der Erschließungsplanung berücksichtigt worden.

Stellungnahme zum Stadtentwicklungsplan Verkehr

Im Kapitel „I.3.4.4 Stadtentwicklungsplan (StEP) Verkehr“ werde darauf hingewiesen, dass die Gerlinger Straße in der Planung 2025 ebenfalls als „örtliche Straßenverbindung“ der Stufe III dargestellt ist. Dies sei insofern von Bedeutung, dass der Knotenpunkt mit dem Buckower Damm damit eine andere Netzfunktion erhält und entsprechend leistungsfähig ausgestaltet werden muss.

Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen und auf die geplante Veränderung in der Begründung hingewiesen. (Kap. I.3.4.4).

Vattenfall Europe Business Services GmbH

Stellungnahme

In dem betrachteten Gebiet befinden sich Mittel- und Niederspannungsleitungen sowie die Übergabestationen B33939 und B33940 (Tempohome) der Stromnetz Berlin GmbH. Auf vorhandene Hausanschlüsse wird hingewiesen. In dem angegebenen Bereich sind weitere Anlagen geplant (Erschließung „Wohnen an den Buckower Feldern“). Die Planung der Stromnetz Berlin GmbH ist jedoch noch nicht abgeschlossen.

Abwägung

Die Leitungen befinden sich innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsfläche, die Anschlü-

se für das Tempohome außerhalb des Baugebietes. Da das Tempohome lediglich befristet genehmigt ist, wird davon ausgegangen, dass die entsprechenden Anlagen der Umsetzung des Bebauungsplans nicht entgegenstehen. Die entsprechend der Stellungnahme aus dem Jahr 2013 im Randbereich des Stadtplatzes am Kreuzungsbereich Gerlinger Straße vorhandenen Hausanschlussstellen müssen im Zuge der Umsetzung der Planung angepasst werden. Die Berücksichtigung von Flächen, die mit Leitungsrechten zu belasten sind, ist nicht erforderlich.

NBB Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg

Stellungnahme

Es darauf hingewiesen, dass sich entlang des Buckower Damms eine Gasniederdruckleitung ($< 0,1$ bar) befindet – voraussichtlich im Plangebiet (entlang des Radweges). Im unmittelbaren und weiteren Umfeld befindet sich eine Gasniederdruckleitung ($< 0,1$ bar) entlang des Buckower Damms (Lage im Gehwegbereich) und eine überörtliche Feldleitung westlich des Reiterhofes.

Es werden weitere technische Hinweise zum Umgang mit bestehendem und künftigen Leitungsbestand gegeben.

Abwägung

Beidseits der Fahrbahn des Buckower Damms befinden sich die beschriebenen Gas-Niederdruckleitungen. Die Leitungen auf der westlichen Seite, also innerhalb des Geltungsbereichs, liegen westlich der Straßenbäume im vorhanden Geh-/Radweg. Auf der gegenüberliegenden Seite liegt die Leitung innerhalb des Gehweges. Die Festsetzungen haben keine Auswirkungen auf den Leitungsbestand, Einschränkungen der Planung aus dem Leitungsbestand heraus ergeben sich nicht.

Telefonica Germany GmbH & Co. OHG

Stellungnahme

Durch das Plangebiet führen zwei Richtfunkverbindungen. Um erhebliche Störungen bereits vorhandener Telekommunikationslinien (mögliche Interferenzen) zu vermeiden, sollten nach den einschlägigen raumordnerischen Grundsätzen entlang der Richtfunktrassen (Bereich Plangebiet) geplante Gebäude/Baukonstruktionen folgende Höhen nicht überschreiten: Schutzstreifen max. Bauhöhe 31 m um die Mittellinie der Verbindung, ± 8 m (Trassenbreite). Weitere Hinweise betreffen die Bauphase und spätere Verfahren.

Abwägung

Eine Richtfunkstrecke tangiert das Plangebiet im Südosten, die zweite benannte Richtfunkstrecke liegt weit außerhalb des Plangebietes. Der Bebauungsplan sieht maximale Gebäudehöhen von ca. 20 m über der Geländeoberfläche vor zzgl. Überschreitungen für technische Aufbauten. Das Zentrum des Richtfunkstrahls quert das Plangebiet in einer Höhe von ca. 89 m ü. NHN. Abzüglich der mittleren Geländehöhe in diesem Bereich von ca. 47,50 m und einem Schutzstreifen von 10 m um die Mittelachse der Verbindung verbleibt, wie in der Stellungnahme angegeben, eine mögliche Bauhöhe von rd. 31 m für die Gebäude, ohne die Belange der Richtfunkstrecke zu tangieren.

Durch die jeweils aus städtebaulichen Gründen zulässigen Oberkanten werden die Belange des Trägers bereits berücksichtigt. Daher ist eine Beeinträchtigung der Richtfunkstrecke nicht zu erwarten. Maßnahmen zur Änderung der Funkstrecke sind selbst bei einer punktuellen Erhöhung um ein oder zwei Geschosse nicht notwendig.

Die Hinweise zur Umsetzung der Planung werden an den Eigentümer weitergegeben.

Bezirksamt Neukölln; Abt. Jugend, Schule, Sport und Facility Management; Schulentwicklungsplanung

Stellungnahme zu Kindertagesstätte und Familienzentrum

Der Berechnungsmodus für die Anzahl der notwendigen Plätze in der Kinderbetreuung werde zurzeit überarbeitet. Nach derzeitigem Stand ist mit einem langfristigen Bedarf von 88 Betreuungsplätzen zu rechnen ($900 \text{ WE} \times 2 \text{ EW} \times 1 \% \text{ Bev.} \times 7 \text{ Jahrgänge} \times 70 \% \text{ Versorgungsgrad}$). Da das Vorhaben aber insgesamt zeitnah realisiert werden soll, sei der kurzfristige Bedarf von 2 % der Bevölkerung mit zu berücksichtigen. Daraus resultierten 176 Betreuungsplätze. Weiterhin muss eine Teilbelegung durch gebietsfremde Kinder berücksichtigt werden. Seitens des Jugendamtes wird der Bau einer Kindertagesstätte mit 150 Betreuungsplätzen (dreigeschossig) favorisiert.

In der Bezirksregion „Buckow“ gebe es bislang kein Familienzentrum, welches alle Leistungsbereiche der Familienförderung abdeckt. Die Bezirksregion weise gegenwärtig mit einem Versorgungsgrad von nur 8,8 % die schlechteste Versorgungsquote im Bezirk Neukölln auf (Neukölln 19,35 %), weil es in der Bezirksregion an geeigneten Orten fehlt, um Angebote anzudocken. Das Jugendamt habe daher die Einrichtung eines Familienzentrums in der neu zu errichtenden Kita im Neubaugebiet Gerlinger Straße im Familienförderungskonzept des Bezirks fest verankert. Daher müsse im Bebauungsplan insgesamt der Begriff „Kindertagesstätte mit integriertem Familienzentrum“ verwendet werden.

Abwägung

Die Berechnung der notwendigen Kita-Plätze erfolgt auf Grundlage folgender, mit der aktuellen Fassung (Stand Träger- und Behördenbeteiligung) der Leitlinien zum Modell der kooperativen Baulandentwicklung übereinstimmenden Formel:

$$\text{Kitaplätze (0- bis unter 6-jährige)} = 6 \% \text{ der EW; Versorgungsgrad } 75 \%$$

Diese ergibt derzeit einen Platzbedarf von 81 (Stand Trägerbeteiligung, überschlägig). Im Sinne der Gleichbehandlung von Investoren ist dies auch hier anzusetzen. Sollte es aus fachlicher Sicht zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses andere Berechnungsgrundlagen geben, werden die beabsichtigte Regelung und die Planbegründung dementsprechend angepasst. Die Begründung insbesondere die Auswirkungen der Planung Kap. III.5.1.3IV.7 (Soziale und kulturelle Bedürfnisse ...) und III.4.9 (Städtebaulicher Vertrag) werden dahingehend konkretisiert. Dies schließt eine größere Kita im Plangebiet nicht aus. (Hinweis: Aufgrund der aktuellen Grundlagen wurde im städtebaulichen Vertrag eine Zahl von 77 Plätzen in Kinderbetreuungseinrichtungen vereinbart).

Allerdings kann dem Vorhabenträger unter Gesichtspunkten der Angemessenheit nicht die Finanzierung der Herstellung von Kita-Plätzen für den Kurzzeitbedarf auferlegt werden. Zwar wird angestrebt, auch Familien im Plangebiet mit Wohnungen zu versorgen, allerdings ist ebenso zu berücksichtigen, dass hier ein sozial – auch hinsichtlich der Altersgruppen – gemischtes Quartier angestrebt wird. Auch wenn dies nicht Regelungsgegenstand des Bebauungsplans ist, ist dies aufgrund der zu erwartenden zukünftigen Wohnungsgrößen mit zu berücksichtigen. Gleichwohl ist die Errichtung einer Kindertagesstätte mit 150 Plätzen aufgrund der Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes möglich, ebenso weitere soziale Einrichtungen. Die Integration einer Einrichtung für die gesamte Bezirksregion ist städtebaulich jedoch problematisch und im Einzelfall hinsichtlich der Verträglichkeit mit einem allgemeinen Wohngebiet zu prüfen.

Stellungnahme zur Kinder- und Jugendfreizeiteinrichtung

Es wird darum gebeten, den Bedarf an Kinder- und Jugendfreizeiteinrichtungen als im Gebiet notwendige soziale Infrastruktur in die Planung aufzunehmen und die zur Errichtung einer Kinder- und Jugendfreizeiteinrichtung notwendige Grundstücksfläche im Zusammenhang mit der Einbringung des Grundstücks bereitzustellen. In die Begründung und die vertraglichen Regelungen solle daher die Verpflichtung aufgenommen werden, eine Fläche für eine Kinder- und Jugendfreizeiteinrichtung bereitzustellen.

Der Bezirk habe die notwendigen Mittel von 3,5 Mio. Euro für die Errichtung einer Einrichtung mit 100 Plätzen in die Investitionsplanung für 2021/2022 eingestellt. Deshalb werde vom Eigentümer/Vorhabenträger lediglich die Bereitstellung des Grundstückes gefordert. Als Flächenbedarf für die Einrichtung selbst sei – wegen der bestehenden Unterversorgung im Umfeld – eine Geschossfläche von 800 m² über zwei Geschosse erforderlich.

Zusätzlich sollten bei der Gestaltung der Grün- und Freiflächen weitere Angebote für Jugendliche (u. a.: Bolzplatz, Ballkorb, Tischtennisplatte, Grillplatz) berücksichtigt werden, idealerweise in der Nähe der Kinder- und Jugendfreizeiteinrichtung und nicht im direkten Wohnumfeld.

Abwägung

Kinder und Jugendfreizeiteinrichtungen sind ein wesentlicher Bestandteil lebendiger Quartiere. Entsprechende gebietsbezogene Einrichtungen sind im allgemeinen Wohngebiet als soziale Einrichtungen zulässig, auch wenn ihr Einzugsbereich über das Plangebiet hinausgeht. Eine etwaige Bereitstellung eines Grundstückes müsste außerhalb des Bebauungsplanverfahrens geregelt werden. Gegebenenfalls kommen hier auch andere Lösungen wie Teileigentum in Betracht (Hinweis: In den städtebaulichen Vertrag wurde ein Hinweis auf die beabsichtigte Jugendfreizeiteinrichtung aufgenommen).

Die konkrete Ausgestaltung der Freiflächen der Kinder- und Jugendfreizeiteinrichtung ist nicht Gegenstand der Regelungen im Bebauungsplan. Im städtebaulichen Vertrag wird geregelt, dass das Land Berlin in das Vertiefungsverfahren für den nordwestlichen Block, in dem die Kinder- und Jugendfreizeiteinrichtungen angeordnet sind, einzubeziehen ist.

Zur Herstellung der öffentlichen Grünfläche (öffentliche naturnahe Parkanlage/Spielplatz) wird ein Erschließungsvertrag abgeschlossen, in den der Bezirk Neukölln einbezogen wird, da er die entsprechenden öffentlichen Anlagen nach Herstellung übernehmen soll.

Bezirksamt Neukölln Straßen- und Grünflächenamt – Fachbereich Straßen

Stellungnahme

Es wird darauf hingewiesen, dass die Gerlinger Straße im Zuge des Straßeninstandsetzungsprogramms 2015 bereits eine Asphaltdeckschicht (SMA 8 S) mit lärmreduzierender Wirkung erhalten hat und damit den Empfehlungen der Gutachter entsprochen wurde.

Innerhalb des Wohngebietes werden die Mischverkehrsflächen in einer Pflasterbauweise errichtet. Durch die reduzierten Straßenquerschnitte ist hier häufiges Anfahren und Bremsen durchaus wahrscheinlich, sodass hier die Anfahrgeräusche überwiegen. Andererseits kann sich daraus ein grundsätzlich langsamerer und damit geräuschärmerer motorisierter Individualverkehr ergeben!

Die Empfehlung, die Fahrbahnoberfläche des südlich der Gerlinger Straße gelegenen Teils des Buckower Damms mit einem lärmoptimierten Asphalt zu versehen, wird im Zuge der Erstellung der Bauplanungsunterlagen geprüft.

Es wird darauf hingewiesen, dass bei einem Bauvorhaben dieser Größenordnung unbedingt eine ausreichende Versorgung mit Spielflächen im privaten Bereich in Ergänzung des öffentlichen Spielplatzangebotes erfolgen muss.

Abwägung

Die Begründung wird ergänzt. Der Hinweis, dass die vom Gutachter ausgesprochene Empfehlung bereits in der Gerlinger Straße umgesetzt wurde, wird aufgenommen.

Die Verkehrsbelastung in den internen Erschließungsstraßen ist mit deutlich unter 1.000 Fahrten/Tag vergleichsweise gering. Zwar kann eine Pflasterbauweise zu etwas höheren Lärmauswirkungen führen, gleichzeitig sind allerdings auch ohne verkehrsbehördliche Anordnung aufgrund der kurzen Straßenabschnitte kaum Geschwindigkeiten über 30 km/h zu erwarten. Daher sind keine Regelungen im Bebauungsplan erforderlich.

Spielflächen im privaten Bereich sind auf Grundlage der Bauordnung für Berlin im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen. Eine weitergehende Regelung im Bebauungsplan ist aufgrund der Sicherung im nachgeordneten Genehmigungsverfahren nicht erforderlich.

Bezirksamt Neukölln Umwelt- und Naturschutzamt

Stellungnahme zu Bodenbelastungen

Es werden Hinweise auf den aktuellen Sachstand zu Altlasten und Bodenschutz gegeben. Es wird eine gutachterliche Begleitung der Bodenaushubmaßnahmen empfohlen, insbesondere auch im Hinblick auf die Erlaubniserteilung für die geplanten Anlagen zur Niederschlagsversickerung durch die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (Wasserbehörde).

Es sollen geeignete Maßnahmen zum Schutz des Bodens in den nicht zur Versiegelung vorgesehenen Bereichen vor Verdichtung durch Baufahrzeuge getroffen werden (z. B. Schutzmatte).

Abwägung

In der Planbegründung wird auf die bestehenden Vorbelastungen hingewiesen. Sie stehen dem Planungsziel nicht grundsätzlich entgegen. Die hier ergänzend gegebenen Hinweise zum Bodenaushub und zum Schutz des Bodens während der Baumaßnahmen betreffen die Realisierungsphase. Der Grundstückseigentümer wird entsprechend informiert.

Stellungnahme zu Natur- und Artenschutz

Im Plangebiet habe zuletzt im Jahr 2013 eine Brutvogelkartierung stattgefunden. Für das inzwischen aufgestellte Tempohome seien nur diese Fläche und die angrenzenden Bereiche kartiert worden. Eine erneute Kartierung der restlichen Fläche des Bebauungsplans wurde nicht durchgeführt mit der Begründung, dass sich die Arten und die Anzahl nicht geändert hätten. Dies werde sehr bezweifelt, da jetzt das Tempohome dort stehe und die dort oder in unmittelbarer Nähe festgestellten Vogelarten sich wahrscheinlich auf den angrenzenden Flächen neue Quartiere gesucht haben oder vielleicht auf andere Flächen abgewandert sind. Durch den Bau des Tempohomes und dessen Betrieb komme es zu erheblichen Störungen in dem empfindlichen Gebiet. Aus diesen Gründen müsse spätestens eine Brutperiode vor Baubeginn eine erneute Kartierung stattfinden und evtl. Änderungen im Bebauungsplan mit aufgenommen und mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt werden.

Aus Sicht des Artenschutzes sei sicherzustellen, dass die in den Randbereichen naturnah gestalteten Versickerungsanlagen dauerhaft einen Mindestwasserstand zum Schutz von erwarteten Amphibien aufweisen. Eine dauerhafte Wasserführung erzeuge darüber hinaus eine höhere Akzeptanz und vermeide Belästigungen.

Abwägung

Im Rahmen der Kartierungen sind auf den für das Tempohome benötigten Flächen keine Brutstätten gefunden worden, bei den Sichtungen handelte es sich um Nahrungsgäste. Es ist davon auszugehen, dass nach Aufgabe der befristeten Nutzung als Containersiedlung/Tempohome der ursprüngliche oder ein gleichwertiger Zustand wiederhergestellt wird. Insofern liegt in dem entsprechenden Bereich keine erhebliche Beeinträchtigung vor. Innerhalb der Teilfläche, die künftig innerhalb von Baugebieten liegt, wird der Verlust in die Abwägung eingestellt und in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt. Konkrete artenschutzrechtliche Anforderungen werden durch die Regelungen im Bebauungsplan nicht berührt. Artenschutzrechtliche Ausnahmen oder Befreiungen sind gesondert bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu beantragen.

Der Umgang mit dem auf öffentlichen Verkehrsflächen anfallenden Regenwasser wird im weiteren Verfahren voraussichtlich modifiziert. Statt der Bewirtschaftungsflächen (Versorgungsflächen) mit länger stehendem Wasser wird eine flächenhafte Ausbildung favorisiert,

durch die der Aspekt der Verdunstung entsprechend der bestehenden Situation ein höheres Gewicht erhält. Daher ist künftig nicht mit Vorkommen von Amphibien zu rechnen.

Stellungnahme zu weiteren Artenschutzbelangen

Für die Zielart des Berliner Biotopverbundes Goldschmied ist eine geeignete Habitatstruktur auf der öffentlichen Fläche anzulegen, um diesen Rückgang nicht weiter zu gefährden, insbesondere weil die Lebensräume auch in anderen Bereichen/Gebieten, denen kein Bebauungsplan zugrunde liegt, vernichtet werden.

Für die Rote-Liste-Arten Kornblume, Klatschmohn und die in der Vorwarnstufe stehenden Arten: Wilde Malve, Magerwiesen-Margerite und dem Acker-Filzkraut (Rote Liste Deutschland: „Gefährdet“) sollte versucht werden, diese auf den Grünflächen in diesem Gebiet zu erhalten, in dem hier geeignete Habitatstrukturen geschaffen werden, damit eine Neuansiedlung möglich ist.

Zur Begrünung der Tiefgaragen und einem Substrataufbau von 60 cm wird angemerkt, dass eine Baumpflanzung nicht möglich ist. Eine Pflanzung von Bäumen, die bis zu 10 m hoch werden, wäre bei einer Substratschicht von 80 cm möglich.

Gefordert werde eine Festsetzung, die festlegt, dass Bäume, die in öffentlichen Grünanlagen oder Straßenverkehrsflächen (als Ausgleich?) gepflanzt werden, bei Abgang mindestens 1:1 zu ersetzen sind.

Abwägung

Im Plangebiet wurde der Goldschmied bisher nicht nachgewiesen. Mit der Sicherung der landwirtschaftlichen Fläche im westlichen Bereich, die als artenreiche Frischweide entwickelt wird, werden jedoch Lebensraumstrukturen geschaffen, die einer Ansiedlung dieser Art nicht entgegenstehen.

Mit der Bebauung der Ackerflächen wird ein Verlust an Lebensraum der in der Stellungnahme genannten Pflanzenarten verbunden sein. Aufgrund der begrenzten Flächen wurde die Ausweisung einer landwirtschaftlichen Fläche/Frischweide bevorzugt, da damit in der Gesamtfläche der ökologische Wert erhöht wird. Damit sind die Voraussetzungen gegeben, dass sich eine artenreiche Vegetationsstruktur entwickelt, die in weiten Bereichen ökologisch deutlich höherwertiger als die Bestandsflächen ist. Eine angepasste Bewirtschaftung (z. B. Verzicht auf Pflanzenschutzmittel) kann im Rahmen der Befreiung vom Biotopschutz für diese Flächen detailliert geregelt werden. Aufgrund der Regelungsmöglichkeit in einem nachgeordneten Verfahren wird von einer Regelung im Bebauungsplan abgesehen, zumal mit der Entwicklung einer artenreichen Frischweide eine deutlich höhere ökologische Wertigkeit erzielt wird.

Tiefgaragen sind ausschließlich innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Separate großflächige Tiefgaragen sind nicht zulässig. Somit wird es Tiefgaragen, wenn überhaupt, nur in begrenztem Umfang und dann direkt an Gebäuden geben. Vor dem Hintergrund ist eine größere Überdeckung nicht sinnvoll. Der Geländeanschluss an die EG-Zone würde erschwert. In unmittelbarer Nähe des Gebäudes werden in der Regel zudem auch keine (größeren) Bäume gepflanzt. An der Festsetzung einer Substratschicht von 60 cm wird daher festgehalten.

Alle Bäume, die im Plangebiet als Ausgleichsmaßnahmen oder aus städtebaulichen Gründen festgesetzt sind, sind bei Abgang zu ersetzen. Innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen erfolgt keine Festsetzung von Bäumen. Insofern ist auch eine entsprechende Festsetzung nicht möglich. Hier obliegt es dem Straßenbaulastträger, entsprechend den gesetzlichen Regelungen für Ersatz zu sorgen.

Stellungnahme zu Natur- und Baumschutz

Aufgrund des Pflegeaufwands bestehen Bedenken gegen die Pflanzung von Obstbäumen.

Da es sich bei dem Bauvorhaben um das einer städtischen Wohnungsbaugesellschaft handelt, müsse bei allen Pflanzen darauf geachtet werden, dass es sich um gebietseigene Herkünfte handelt. Insbesondere sei davon auszugehen, dass die Baumaßnahmen nicht vor 2020 stattfänden. Ab diesem Datum sei es Pflicht, diese Herkünfte zu verwenden. Es wird hierzu auf die Broschüre „Pflanzen für Berlin“ verwiesen.

Abwägung

Obstbäume haben eine höhere Wertigkeit in Bezug auf das Landschaftsbild, verursachen aber einen höheren Pflegeaufwand. Im Zusammenhang mit einer möglichen Anpassung des Konzeptes zum Umgang mit dem Regenwasser wären sie nicht an allen Stellen der künftigen Retentionsflächen (naturnahe Parkanlage) geeignet. Da das Gestaltungskonzept der Fläche zu einem späteren Zeitpunkt erarbeitet wird, kann über die konkrete Art der Bepflanzung auch erst zu einem späteren Zeitpunkt entschieden werden. Der Begriff der „Obstbäume“ wird in der Festsetzung Nr. 22 (neu 6.8), die die Verpflichtung zu Baumpflanzungen innerhalb der öffentlichen naturnahen Parkanlage regelt, durch „Laubbäume“ ersetzt, um auch die Machbarkeit der Retentionsfläche zu gewährleisten. Der Stammumfang wird einheitlich mit mindestens 18 cm statt bisher 16 cm festgesetzt.

Der Hinweis, dass nach § 40 Abs. 1 Nr. 4 des Bundesnaturschutzgesetzes das Ausbringen von Gehölzen außerhalb ihrer Vorkommensgebiete ab dem 2. März 2020 einer Genehmigung bedarf und bis zu diesem Zeitpunkt in der freien Natur Gehölze vorzugsweise nur innerhalb ihrer Vorkommensgebiete ausgebracht werden sollen, wird in die Planbegründung aufgenommen. Die Pflanzliste wurde im Hinblick auf eine mögliche Ergänzung/Erweiterung überprüft. Es besteht jedoch kein Anpassungsbedarf. Auch bisher war es bereits im Interesse des Plangebers, das bei der Erfüllung der Pflanzverpflichtungen einheimische Pflanzen verwendet werden.

Stellungnahme zu Niststätten

Wünschenswert wäre, wenn beim Bau der Gebäude an der Fassade künstliche Niststätten für gebäudebrütende Vogelarten und Fledermäuse angebracht werden. Dies könne gut mit festgesetzt werden und sei eine enorme Hilfe für gebäudebrütende Vogelarten, die immer mehr durch Sanierungen „in Wohnungsnot“ kämen.

Abwägung

Durch das künftig im Plangebiet zulässige Vorhaben gehen keine Brutstätten an oder in Gebäuden verloren. Insofern besteht kein unmittelbarer, auf die Festsetzungen zurückzuführender, Anlass für entsprechende Regelungen. Im Ergebnis der Abwägung der Gesamtbilanzierung wird geprüft, ob ggf. eine entsprechende ergänzende Regelung im städtebaulichen Vertrag erfolgt (Ergänzender Hinweis: Von einer Regelung im städtebaulichen Vertrag wurde abgesehen, da kein direkter Zusammenhang zum Eingriff durch das Vorhaben besteht).

Stellungnahme zum Verfahren

Mit Bezug auf Aussagen des Straßen- und Grünflächenamtes Neukölln, wird angemerkt, dass seitens der Berliner Wasserbetriebe Bedenken hinsichtlich der Versickerung des Niederschlagswassers auf privaten Flächen bestünden. Sollte es diesbezüglich eine Änderung der Festsetzungen geben, müsse die Untere Naturschutzbehörde erneut beteiligt werden.

Es wird darum gebeten, die Untere Naturschutzbehörde bei der Suche nach Ausgleichsflächen einzubinden.

Abwägung

Die Vorgehensweise zum Umgang mit dem auf öffentlichen Flächen anfallenden Niederschlagswasser wird im weiteren Verfahren geprüft. Die Position der Berliner Wasserbetriebe wird hierbei berücksichtigt. An dem Umgang mit dem auf den privaten Grundstücken anfallenden Niederschlagswasser im Plangebiet wird festgehalten. Hier sind seitens der Berliner Wasserbetriebe keine Bedenken bekannt. Bei relevanten Änderungen wird die Beteiligung der Träger im erforderlichen Rahmen wiederholt.

In Auswertung des Verfahrensschrittes erfolgen Abstimmungen mit der Unteren Natur-schutzbehörde zu potenziellen Ausgleichsflächen.

Bezirksamt Neukölln Stadtentwicklungsamt

Stellungnahme zur Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen

Es sollte geprüft werden, ob mit einer flächenhaften Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen im WA 1 die Planungsziele auch erreicht werden können.

Abwägung

Es wird angestrebt, die Innenbereiche der einzelnen Blöcke freizuhalten. Insbesondere die Verlagerung von Gebäuden von den umliegenden Erschließungsstraßen Gerlinger Straße und Buckower Damm von der Straße weg ist nicht angestrebt, um geschützte Innenbereiche mit Aufenthaltsqualität zu schaffen, die für die Bewohner und Bewohnerinnen auch nutzbar sind. Auch wenn eine flächenhafte Festsetzung eine höhere Flexibilität böte, wird aus den genannten Gründen an der Festsetzungssystematik festgehalten.

Stellungnahme zur Dichte

Für die Überschreitung der GRZ-Obergrenze gem. § 17 BauNVO für die südlich der Planstraße D gelegenen Baufelder 13 bis 15 (WA 2) sind die städtebaulichen Gründe zu ergänzen. Im Falle einer Reduzierung der Grundfläche kann ggf. durch eine Erhöhung der Anzahl der Vollgeschosse eine entsprechende Kompensation bis zur zulässigen Geschossfläche erfolgen.

Abwägung

Die Bebauung im WA 2 bildet den Abschluss des Baugebietes, hier entsteht eine klare bauliche Abgrenzung zur angrenzenden Landschaft bzw. kleinteiligen Bebauung auf Brandenburger Seite. Durch den weitgehenden Verzicht auf Lücken in der Bebauung ergibt sich eine höhere GRZ, was an dieser Stelle aber städtebaulich gewollt ist. Die Begründung wird diesbezüglich um städtebauliche Gründe für die Überschreitung ergänzt.

Stellungnahme zur Höhenentwicklung

Es sollte eine Erhöhung der Anzahl der Vollgeschosse im WA 2 (südlich der Planstraße D) von II auf III sowie ein Verzicht auf die Verortung von Hausgruppen geprüft werden.

Für die Schaffung von städtebaulichen Dominanten entlang der Planstraße F sind in der Begründung zum Bebauungsplan nachvollziehbare städtebauliche Gründe darzulegen.

Abwägung

Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden entsprechend den Hinweisen angepasst, um auch südlich der Planstraße D Geschosswohnungsbau zu ermöglichen.

Während unter Berücksichtigung der Bebauung im Umfeld am Gebietsrand nicht mehr als vier Vollgeschosse zugelassen werden sollen, ist nach dem städtebaulichen Konzept vorgesehen, im Innenbereich etwas höhere Gebäude zuzulassen. Dies erfolgt entlang der Planstraße F, damit hier Gebäude entstehen können, die dazu beitragen, dass das Gebiet eine eigene Identität erhält. Die Planbegründung wird dementsprechend ergänzt. (Stand Trägerbeteiligung).

Stellungnahme zu Stellplätzen und Nebenanlagen

Es sollte geprüft werden, ob auf die Stellplatzregelungen im Bebauungsplan zugunsten einer Regelung im städtebaulichen Vertrag verzichtet werden kann.

Ein Verzicht auf Regelungen zur Zulässigkeit von Nebenanlagen sollte erfolgen, ggf. Aufnahme eines Freiraumkonzepts als Bestandteil eines städtebaulichen Vertrags. Die Regelung in textlichen Festsetzung 7 Satz 2 (Stand Trägerbeteiligung), wonach im WA südlich der Planstraße D auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen Nebenanlagen nur ausnahmsweise zulässig sind, kann entfallen, da dies unmittelbar in § 23 Abs. 5 BauNVO geregelt wird. Somit ist in der textlichen Festsetzung 8 (Stand Trägerbeteiligung) nur der Ausschluss einzelner Nutzungen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen im WA 2 zu regeln – hier überdachte Stellplätze und Garagen.

Abwägung

Es ist das städtebauliche Ziel, die Zahl der Stellplätze zu begrenzen. Die Lage am Stadtrand wird dabei berücksichtigt. Gleichzeitig sollen die Stellplätze nicht das Erscheinungsbild im Plangebiet dominieren. Daher werden die angesprochenen Regelungen beibehalten. Da es sich um städtebauliche Regelungen handelt, die auch im Bebauungsplan getroffen werden können, erfolgt keine Verschiebung dieser Regelungen in den städtebaulichen Vertrag. Die grundsätzlichen Regelungen zu den Stellplätzen sind im Bebauungsplan planungsrechtlich zu regeln. Im städtebaulichen Vertrag werden ggf. ergänzende Regelungen etwa zur Gestaltung getroffen werden.

Städtebauliches Ziel ist es, möglichst große Bereiche von baulichen Anlagen freizuhalten, auch damit diese Flächen für andere Nutzungen zur Verfügung stehen. Eine planungsrechtliche Regelung bietet die Grundlage für eine umfassende öffentlich-rechtliche Kontrolle und Umsetzung. Der Satz 2 entfällt aufgrund des Verzichts auf die Festsetzung von Hausgruppen im WA 2. Dies gilt entsprechend für die textliche Festsetzung Nr. 8. Hier gilt damit der generelle Ausschluss von oberirdischen Stellplätzen.

Stellungnahme zu Geh- und Radfahrrechten

Die textliche Festsetzung 31 (Stand Trägerbeteiligung) ist um ein Geh- und Radfahrrecht zugunsten der Allgemeinheit zu ergänzen, um die öffentliche Zugänglichkeit des „Stadtplatzes“ und der angrenzenden Nutzungen sicherzustellen. Ggf. ist die Festsetzung als private Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung zu prüfen; dies entspricht am ehesten der planerischen Intention eines „Stadtplatzes“ im Bereich Gerlinger Straße/Buckower Damm.

Abwägung

Die textliche Festsetzung 31 (Stand Trägerbeteiligung) betrifft die Zufahrtsmöglichkeit zur Entsorgungsfläche „Niederschlagswasserbewirtschaftung“ (Erfordernis später aufgrund einer Modifikation des Umgangs mit Regenwasser entfallen). Regelungen zum „Stadtplatz“ sind in der textlichen Festsetzung 32 (Stand Trägerbeteiligung) enthalten. Eine Erweiterung um ein Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit wird zur Klarstellung der Öffnung des Bereiches für die Öffentlichkeit in die textliche Festsetzung aufgenommen. Da es sich um einen Platz mit Aufenthaltsqualität handeln soll, wird ein Radfahrrecht nicht aufgenommen. Die Fläche P wird künftig zeichnerisch bzw. durch Punktebezeichnungen abgegrenzt.

Stellungnahme zum Immissionsschutz

In Kapitel III.4.4.1 ist nicht nachzuvollziehen, warum abweichend von der geplanten Festsetzung als WA die Orientierungswerte für Mischgebiete aufgeführt werden.

Abwägung

Die Orientierungswerte der DIN 18005 für eine Mischgebietsnutzung werden ergänzend in der Abwägung der Belastungssituation berücksichtigt, da im Mischgebiet Wohnen zulässig ist und daher hier von einer ggf. noch verträglichen Situation für Wohnen ausgegangen werden kann, wenn diese Orientierungswerte eingehalten werden.

Stellungnahme zur sozialen Infrastruktur

Die Bereitstellung einer Fläche für eine Jugendfreizeiteinrichtung ist ebenfalls im städtebaulichen Vertrag (Begründung, Kapitel III.4.9) zu verankern. Es wird auf die Stellungnahme des bezirklichen Jugendamtes verwiesen.

Abwägung

Nach § 4 Abs. 2 Nr. 3 sind soziale Einrichtungen, hierunter fallen auch Jugendfreizeiteinrichtungen, im allgemeinen Wohngebiet zulässig. Insofern schließt der Bebauungsplan eine entsprechende – gebietsbezogene – Einrichtung nicht aus. Mögliche ergänzende Regelungen in einem städtebaulichen Vertrag werden im weiteren Verfahren geprüft.

Gemeinde Schönefeld

Stellungnahme

Hinsichtlich der zu erwartenden Verkehrssituation durch die angestrebte Auslastung der Bebauung bestehen Bedenken. Durch die Planungen sei sicherzustellen, dass die Belastung des Schönefelder Ortsteils Großziethen durch u. a. Verkehr durch Parkplatzsuchende oder parkende Kraftfahrzeuge nicht erhöht wird. Eine angesetzte Quote von maximal 0,7 Stellplätzen pro Wohnung ist aus Sicht der Gemeinde Schönefeld zu gering angesetzt.

Abwägung

Auch wenn eine Begrenzung auf einen Stellplatz je 125 m² Geschossfläche erfolgt, ist – auch unter Berücksichtigung der Erschließung im öffentlichen Nahverkehr – insgesamt eine ausreichende Versorgung gegeben. Negative Auswirkungen auf den Ortsteil Großziethen durch Parksuchverkehr sind daher nicht zu erwarten. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass es sich im Plangebiet um im Durchschnitt kleinere Wohnungen handeln wird als im Berliner Umland. (Hinweis: Im weiteren Verfahren wurde das Verhältnis auf einen Stellplatz je 160 m² Geschossfläche angehoben, da sich die Festsetzung nur auf die Baugebiete bezieht. Zusätzlich sind Stellplätze in der privaten Verkehrsfläche zulässig. Die Gesamtzahl der im Plangebiet zulässigen Stellplätze ändert sich dadurch nicht).

13. Ergebnis der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB

Die Auswertung der im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB abgegebenen Stellungnahmen führt zu folgenden Anpassungen des Planentwurfs und der Begründung:

- Änderung der zulässigen Zahl der Vollgeschosse im WA 2 (südlich der Planstraße D) von zwei auf drei Vollgeschosse, sowie der Verzicht auf Festsetzung von Hausgruppen,
- Ergänzung der Aussagen zu den finanziellen Auswirkungen der Planung,
- Sicherung der Anlage eines Schachtpumpwerkes des zuständigen Versorgers (BWB),
- Ergänzung der textlichen Festsetzung 32 (neu 7.5) zum Stadtplatz um ein Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit und Abgrenzung der Fläche „P“ durch Punktebezeichnungen in der Planzeichnung,
- Ergänzung der Aussagen zu den städtebaulichen Gründen der höheren Bebauung entlang der Planstraße F und zur partiellen Überschreitung der Obergrenzen für die Grundflächenzahl gemäß § 17 Baunutzungsverordnung,
- Aktualisierung der Festsetzungen zur Rückhaltung und Versickerung von Regenwasser,
- Differenzierte Festsetzungen zur Dachbegrünung,
- Änderung der Festsetzung Nr. 22, (neu 6.8) zu Baumpflanzungen innerhalb der öffentlichen naturnahen Parkanlage. Der Begriff „Obstbäume“ wird durch „Laubbäume“

ersetzt, um hier im Hinblick auf die Retentionsfunktion mehr Auswahlmöglichkeiten zu schaffen.

In der Begründung werden folgende relevante redaktionelle Anpassungen vorgenommen:

- Modifizierung der Aussagen zum geförderten Wohnungsbau insbesondere die Umstellung der Aussagen zur Geschossfläche analog der Festsetzung anstelle der Angaben der Wohnungszahl,
- Ergänzung der Aussagen zur Flächenbilanz der geschützten Biotope im Bestand und Planung,
- Anpassung von Detailaussagen zur Begrifflichkeit Frischweide und Entwicklung des geschützten Biotops (Streichung der Aussage „10 % Landwirtschaftsfläche wird als Dauergrünland gepflegt“ in allen relevanten Absätzen),
- Anpassung der Begründung zur Berücksichtigung des Teilplans „Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption“ des Landschaftsprogramms 2016,
- Konkretisierungen der Ausführungen zu den Ausgleichsmaßnahmen,
- Konkretisierungen der Ausführungen zum Artenschutzkonzept,
- Beschreibung der Maßnahmen der Rückbauverpflichtung für das Tempohome,
- Modifizierung der Aussagen zur Sicherung des geschützten Biotops und zum Monitoring,
- Aufnahme des Hinweises auf die vorgesehene Höherstufung der Gerlinger Straße entsprechend dem StEP Verkehr,
- Ergänzung und Korrektur der Aussagen zum vorhandenen Leitungsbestand,
- Ergänzung und Korrektur der Ausführungen zum Lärmschutz und den Orientierungswerten.

14. Änderungen des Planentwurfs nach der Behördenbeteiligung und im Ergebnis des Werkstattverfahrens

Die Ergebnisse des Werkstattverfahrens wurden in die Abwägung eingestellt. Die Bebauungsstruktur im Westen des Plangebietes wurde unter Zugrundelegung des Ergebnisses des Werkstattverfahrens modifiziert. Auf die im Übergang zur künftigen öffentlichen naturnahen Parkanlage ursprünglich vorgesehenen Stadtvillen wird zugunsten einer offenen Blockrandbebauung verzichtet. Hiermit wird eine klare städtebauliche Kante gegenüber dem Landschaftsraum ermöglicht. Die Fläche der Baugebiete erhöht sich aufgrund der veränderten Struktur um rd. 1.400 m². Aufgrund des gleichzeitigen Entfalls der „Constructed Wetlands“ wird auch die künftig öffentliche Grünfläche rd. 1.800 m² größer.

Die Höhenstruktur der Gebäude wird entsprechend dem überarbeiteten städtebaulichen Konzept modifiziert. Es bleibt bei der grundsätzlichen Zielsetzung der fünfgeschossigen Bebauung im Inneren des Plangebietes. Die fünfgeschossige Bebauung wird nunmehr an den vier Angerplätzen im Gebiet angeordnet und betont damit die Aufenthaltsbereiche im Quartier. Die bisherige lineare Struktur – entlang der Planstraße F – wird damit aufgegeben.

Darüber hinaus erfolgte eine Umstellung der Festsetzungen der Grund- und Geschossflächen. Statt Festsetzung eines absoluten Wertes wird eine Verhältniszahl festgesetzt.

Statt einer ursprünglich vorgesehenen privaten Grünfläche wird im Westen des Plangebietes nunmehr eine öffentliche, naturnahe Parkanlage festgesetzt, die sowohl der Realisierung von Ausgleichsmaßnahmen, als auch als Retentionsfläche für das auf den öffentlichen Straßen anfallende Niederschlagswasser dient.

Von einer Festsetzung zur Pflanzung von großkronigen Laubbäumen wurde abgesehen. Die Großkronigkeit kann aufgrund der Bebauungsstruktur dazu führen, dass weite Teile der Innenhöfe verschattet werden. Um hier eine Flexibilität zu ermöglichen – ohne die Baumanzahl zu reduzieren – wurde auf die Großkronigkeit verzichtet.

In der textlichen Festsetzung 10 (neu 4.2) wird auf den Ausschluss von Stellplätzen verzichtet. So wäre es zulässig, eine reine Quartiersgarage ohne andere Nutzungen im ersten Vollgeschoss zu realisieren.

Für das Abwasserpumpwerk wurde von den Berliner Wasserbetrieben in Ergänzung des Schreibens im Rahmen der Trägerbeteiligung eine deutlich größere Fläche von bis zu 400 m² gefordert, sodass die hierfür vorgesehene Fläche im Bebauungsplan vergrößert wurde. Die Fläche wird als Fläche für Ver- und Entsorgung gesichert. Dabei sind unter Berücksichtigung der Breite der privaten Grünfläche rd. 360 m² in das städtebauliche Konzept einzuordnen. Durch eine Fläche, die mit einem Fahr- und Leitungsrecht zu belasten ist, wird eine Anbindung an den Buckower Damm ermöglicht.

Der Umfang der Fläche, die die Retentionsfunktion erfüllt wurde auf 9.600 m² erweitert, um sicherzustellen, dass keine Bereiche entstehen, bei denen sich das Wasser beim 5-jährigen Starkregenereignis höher als 30 cm staut.

Aufgrund einer veränderten Auslastung der Grundschulplätze ist es entgegen ursprünglichen Annahmen nunmehr erforderlich, dass die Projektträgerin Kosten für die Schaffung zusätzlicher Grundschulplätze übernimmt. In den städtebaulichen Vertrag wurde eine entsprechende Regelung aufgenommen.

15. Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 2 BauGB

Für den Entwurf des Bebauungsplans 8-66 vom 11. Dezember 2018 mit Begründung für das Gelände zwischen Gerlinger Straße, Buckower Damm, der Landesgrenze Berlin – Brandenburg und der östlichen Grenze des Grundstücks Gerlinger Straße 25/29 im Bezirk Neukölln, Ortsteil Buckow wurde vom 02. Januar 2019 bis einschließlich 01. Februar 2019 die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB durchgeführt.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit wurde im Amtsblatt Nr. 51 vom 21. Dezember 2018, S. 7009 öffentlich bekannt gemacht. In der Tagespresse (Der Tagesspiegel und Berliner Morgenpost) vom 29. Dezember 2018 sowie der Berliner Woche vom 02. Januar 2019 wurde auf die Möglichkeiten der Beteiligung im Zeitraum vom 02. Januar 2019 bis 01. Februar 2019 hingewiesen.

Der Entwurf des Bebauungsplans einschließlich Begründung mit Umweltbericht lag im Dienstgebäude der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen in der Württembergischen Straße 6, 10707 Berlin aus. Gleichzeitig wurden diese Unterlagen auf der Homepage der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen zum Download zur Verfügung gestellt.

Ergänzend bestand die Möglichkeit, folgende Unterlagen einzusehen sowie herunterzuladen:

- Grundstücksverzeichnis,
- Wesentliche umweltbezogene Stellungnahmen aus dem bisherigen Verfahren,
- Artenschutzbericht, Brutvogelkartierung, Reptilienbericht, Artenschutzfachbeitrag zu dem Tempohome (Flüchtlingsunterkunft),
- Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung,
- Verkehrs- und Schalluntersuchung sowie Schalluntersuchung zu Quartiersgaragen,
- Baugrund- und Altlastenuntersuchung,
- Versickerungsstudie (Convis), Regenwasserkonzept (IGU & Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Sieker mbH).

Innerhalb der Beteiligungsfrist gingen 15 Stellungnahmen (Briefpost, direkte Abgabe, E-Mail) ein. Es gingen keine verspäteten Stellungnahmen ein.

Während des Auslegungszeitraums wurde am 16. Januar 2019 von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen und der Stadt und Land Wohnbauten-Gesellschaft mbH eine gemeinsame Informationsveranstaltung durchgeführt, bei der der Bebauungsplanentwurf und der Entwicklungsleitfaden vorgestellt wurden. Die Veranstaltung fand im Zeitraum

von 17:00 bis 19:30 Uhr in der Aula der Heinrich-Mann-Schule nahe dem Plangebiet statt. In den oben genannten Anzeigenveröffentlichungen und dem Hinweis auf der Internetseite der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen zur Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB wurde zu der Veranstaltung eingeladen. Zudem wurde im Umfeld des Plangebiets per Posteinwurf und Plakaten auf die Veranstaltung aufmerksam gemacht.

Zu Beginn der Veranstaltung erfolgte im Plenum eine Einführung in das Projekt und eine Vorstellung des Bebauungsplanentwurfs. Anschließend wurden an vier thematischen Infoständen, wovon einer explizit den Bebauungsplanentwurf betraf, Fragen und Anregungen der Teilnehmenden besprochen. Während der gesamten Veranstaltung bestand die Möglichkeit den Bebauungsplanentwurf einschließlich Begründung und Umweltbericht einzusehen und vor Ort Stellungnahmen abzugeben. Die bei der Veranstaltung abgegebenen Stellungnahmen und den Bebauungsplan betreffenden Äußerungen sind in die Abwägung eingegangen.

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung wurden zum Bebauungsplanentwurf folgende Anregungen und Hinweise vorgebracht, die wie folgt in die Abwägung eingegangen sind:

Städtebau

Städtebau Allgemein

Stellungnahme

Die Planung sei eine „absolut rücksichtslose Verbauung des rot-rot-grünen Senats“.

Abwägung

Das dem Bebauungsplan zugrunde liegende städtebauliche Konzept ist in mehreren Werkstätten und Veranstaltungen mit der interessierten Öffentlichkeit und diskutiert und modifiziert worden. Hierbei wurde durch ein Abrücken der Bebauung und eine Veränderung der Höhenstruktur auf Hinweise aus der Anwohnerschaft eingegangen. Durch eine öffentliche Parkanlage und die Schaffung von Voraussetzungen zur Verdichtung des Buslinientaktes (Buswendeschleife) wird auch ein Mehrwert für die umliegenden Bestandsquartiere geschaffen. Eingriffe in das Landschaftsbild werden zusätzlich durch Baumpflanzungen sowie Dach- und Fassadenbegrünung ausgeglichen.

Baugrenzen/Baukörperfestsetzungen

Stellungnahme

Die geplanten Bauten am Buckower Damm sollten zurückgesetzt werden, um den Lärmpegel zu senken.

Abwägung

Im Ergebnis der Bürgerwerkstatt vom 21. November 2015 wurde entlang des Buckower Damm die Baugrenze gegenüber früheren Planungen bereits um ca. 25 m zurückgesetzt. In der Schalluntersuchung wurde festgestellt, dass an den Bestandsgebäuden entlang des Buckower Damms aufgrund der weiter abgerückten Baugrenze kaum feststellbare Pegelerhöhungen (+0,05 dB(A)) infolge von Schallreflexionen durch die zukünftige Bebauung auftreten.

Ein noch weiteres Abrücken der Baugrenze vom Buckower Damm würde die potenzielle Wohnbaufläche stark reduzieren und damit dem Ziel der Schaffung bezahlbaren Wohnraums entgegenstehen. Zudem entstünden entlang des Buckower Damms überdimensionierte, lärmbelastete Freiräume. Der Stadtrand würde nicht abgerundet, sondern fragmentiert werden.

Aus diesen Gründen wird auf ein weiteres Abrücken der Baugrenze entlang des Buckower Damms verzichtet.

Dichte/Wohnungszahl

Stellungnahme

Ursprünglich seien 480 Wohnungen vereinbart gewesen, auch Doppelhaushälften zu bauen. Darauf sollte man sich besinnen und auch mehr Wohnungen im Land Brandenburg bauen.

Abwägung

Erste Überlegungen für die Bebauung der Buckower Felder stammen aus dem Jahr 2012. Seitdem hat sich die Situation auf dem Wohnungsmarkt in Berlin deutlich geändert. Aufgrund des starken Bevölkerungszuwachses im Land Berlin und der deutlich veränderten Lage auf dem Wohnungsmarkt ist die Angebotssituation im Segment von bezahlbarem Wohnraum angespannt. Um den bestehenden Bedarfen gerecht zu werden und breite Schichten der Bevölkerung mit Wohnraum im Geschosswohnungsbau zu versorgen wurde von einer Bebauung mit Einfamilien- und Reihenhäusern abgesehen. Bereits hierdurch steigt aufgrund der geringeren Geschossfläche pro Wohnung die rechnerische Anzahl an möglichen Wohnungen. Zudem wurde im Zusammenhang mit dem entsprechend modifizierten Konzept die insgesamt zulässige Geschossfläche moderat angehoben, um so eine höhere Anzahl von Wohnungen realisieren zu können und gleichzeitig mehr geförderte Wohnungen zu schaffen.

Durch die Zulässigkeit der Wohnungen im Stadtgebiet wird zusätzlicher Verkehr vermieden, der bei einer Bebauung im Land Brandenburg entstehen würde.

Stellungnahme

In der Begründung zum Bebauungsplan 8-66 vom 11. Dezember 2018 werde im Kapitel I.3.4.1 zum Stadtentwicklungsplan (StEP) Wohnen 2025 u.a. ausgeführt, dass dort der Bereich des Plangebietes als Einzelstandort für die Entwicklung von 250 bis unter 500 WE dargestellt werde. Eine Anpassung im Rahmen des in Überarbeitung befindlichen StEP Wohnen 2030 zu einem Standort mit über 500 WE sei aufgrund der inzwischen erfolgten Umsteuerung, u.a. der Zielsetzung, dass eine wachsende Stadt eine qualitätsvolle Erhöhung der Dichte erfordert, zu erwarten.

Die Gesetzeslage (StEP Wohnen 2025) sehe eine Bebauung unter 500 WE vor. Dieser Anzahl werde zugestimmt, weil damit auch die Lärm-, Verkehrs- und Umweltbelastung für Anwohner und Anwohnerinnen nicht ganz so schlimm werde.

Abwägung

Der StEP Wohnen 2025 ist ein vom Land Berlin im Jahr 2014 beschlossenes Entwicklungskonzept, welches entsprechend § 1 Abs. 6 Nr. 11 des Baugesetzbuchs während des Bebauungsplanverfahrens in die Abwägung eingegangen ist. Dabei wurde auch die inzwischen eingetretene Entwicklung berücksichtigt und entschieden, im Plangebiet eine höhere Anzahl von Wohnungen zuzulassen. Dies entspricht auch dem Entwurf des StEP Wohnen 2030.

Stellungnahme

Die Baudichte sollte verringert werden, für mehr schöne, geplante, gebaute und gepflegte Grün- und Erholungsflächen. Dies erhöhe den Wohlfühl-Charakter innerhalb der Fläche des Bebauungsplanentwurfs 8-66 für die zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohner aller Generationen und sei darüber hinaus gesund für Mensch und Umwelt und für das Berlin-Brandenburgische Stadt- und Land Klima.

Abwägung

Die zulässige Bebauungsdichte ermöglicht die Schaffung eines durchgrünten Quartiers. Darüber hinaus werden unter anderem eine öffentliche naturnahe Parkanlage mit einer Fläche von rd. 17.500 m² und eine private naturnahe Parkanlage entlang des Buckower Damms festgesetzt. Eine weitere Verringerung der Bebauungsdichte würde dem städtebaulichen Ziel der Schaffung von Wohnraum widersprechen, ohne dass damit besondere Vorteile für die städtebauliche Entwicklung verbunden wären. Darüber hinaus wurde das Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden in die Abwägung eingestellt.

Gebäudehöhen/Geschossigkeit

Stellungnahme

Südlich des Bebauungsplanes hinter dem Mauerweg seien nur Einfamilienhäuser gebaut worden. Deshalb seien in dem früheren Bebauungsplanentwurf entlang des Mauerwegs nur mit Einfamilien- und Reihenhäusern geplant gewesen. Man habe sich hier ein Haus gebaut, um im Grünen zu wohnen und nicht an einem Wohngebiet. Nicht zu vergessen sei, dass es sich hier um eine ländliche Gegend handle. Es sei nicht akzeptabel, dreigeschossige Wohnblocks direkt an den Mauerweg zu setzen. Auch wenn ein Grünstreifen geplant sei, so seien die Bäume doch ein halbes Jahr kahl. Deshalb werde darum gebeten, wenigstens auf ein Geschoss zu verzichten. Schauen man sich das Luftbild der Gegend an, so sehe man weit und breit nur Einfamilienhäuser. Die drei Hochhäuser an der Gerlinger Straße seien schon ein Fehler gewesen, der nicht mehr gut zu machen sei (...). Hohe Häuser gehörten nicht an den Stadtrand.

Die dreigeschossige Bebauung im Süden des Plangebietes wird kritisiert. Der Abstand zu der südlich angrenzenden bestehenden zweigeschossigen Bebauung mit Einfamilienhäusern wird als zu gering und der Übergang somit als unharmonisch angesehen.

Abwägung

Auch mit einer zulässigen dreigeschossigen Bebauung am Mauerweg werden die Lage am Stadtrand und die gegenüber liegende Bebauung im Land Brandenburg berücksichtigt. Der Abstand der Baugrenze nördlich des Mauerwegs zur südlich gelegenen kleinteiligen Bebauung beträgt bei den nächstgelegenen Gebäuden rd. 25 m. Damit wird ein ausreichender Sozialabstand eingehalten.

Zu Recht wird darauf hingewiesen, dass im Umfeld der Bebauung in Großziethen überwiegend Einfamilienhausbebauung vorhanden ist. An der Gerlinger Straße und der Ringslebenstraße ist jedoch umfangreichere mehrgeschossige Bebauung vorhanden, als in der Stellungnahme dargestellt. Aufgrund des Abstandes sind negative Auswirkungen auf die Belichtung nicht zu erwarten, eine Verschattung erfolgt zudem nicht, da die künftig zulässige Bebauung nördlich der Bestandsbebauung liegt.

Die südlich anschließenden Baugebiete weisen z.T. eine ähnliche Dichte hinsichtlich des Versiegelungsgrades auf, wie die im Plangebiet zulässige Bebauung. Die Grundflächenzahl (GRZ - das Verhältnis von bebauter zu unbebauter Fläche) in der Doppelhaussiedlung am Rosenweg erreicht bei der überwiegenden Zahl der Grundstücke eine 0,38. Im Plangebiet liegt die Festsetzung zwischen 0,3 und 0,45. In den Baufeldern am Mauerweg ist eine GRZ von 0,4 festgesetzt. Der gesamte Durchgrünungsgrad des Quartiers ist als mindestens so hoch wie das der angrenzenden Quartiere, zumal im Inneren des Plangebietes keine oberirdischen Stellplätze (Ausnahme Stellplätze für Fahrzeuge von Menschen mit schwerer Gehbehinderung und für Rollstuhlnutzerinnen und Rollstuhlnutzer gemäß Bauordnung für Berlin) zulässig sind.

Stellungnahme

Es sollten keine neuen Häuser am Buckower Damm mit mehr als zwei Stockwerken (1 UG + 1 OG) errichtet werden.

Abwägung

Am Buckower Damm wird eine drei- bis viergeschossige Bebauung zugelassen. Zusätzlich ist ein Sockelgeschoss möglich, das bis zu 1,4 m aus dem Boden ragt. Mit den zulässigen Gebäudehöhen wird der Straßenraum städtebaulich gefasst. Durch ein Abrücken der Bebauung vom Buckower Damm werden die im Rahmen der verschiedenen Beteiligungen vorgetragenen Anwohnerbelange berücksichtigt und eine erdrückende Wirkung im Hinblick auf die gegenüber Bebauung vermieden. Die Abstände zwischen den Gebäuden betragen insgesamt mehr als 50 m. Dies entspricht der Breite der Straße „Unter den Linden“, der Abstand ist damit rd. 5 m bis 10 m größer als in der Parchimer Allee mit ähnlich hoher Bebauung. Die Mindestzahl von drei Vollgeschossen ist auch erforderlich, um eine Abschirmung

der Gebäude im inneren des Plangebiets von den Lärmemissionen des Straßenverkehrs zu gewährleisten.

Eine nur ein- bis zweigeschossige Bebauung würde den städtebaulichen Zielen nicht entsprechen und zu einer deutlich höheren Lärmbelastung im Inneren des Plangebietes führen.

Städtebauliche Qualität

Stellungnahme

Bei der Planung werde nichts für ein angenehmes Wohnumfeld getan.

Abwägung

Im Bebauungsplan wurden oberirdische Stellplätze im Plangebiet weitgehend ausgeschlossen. Auch Nebenanlagen sind im Wohngebiet nur in begrenztem Umfang zulässig. Durch die moderate Dichte ist ein angemessener Anteil von Freiflächen im direkten Wohnumfeld gewährleistet. Ergänzt wird dieses durch verschiedene Begrünungsverpflichtungen (Baumpflanzungen/Dach- und Fassadenbegrünung). Darüber hinaus sind über den städtebaulichen Vertrag Qualitätssicherungen für den Städtebau vereinbart worden. Grundlage hierfür ist der Entwicklungsleitfaden der Stadt und Land, der im Rahmen von Bürgerwerkstätten diskutiert und entwickelt worden sind. Zu den Regelungen zählen sowohl architektonische Gestaltungselemente (Fassaden- und Hauseingangsgestaltung sowie eine publikumswirksame Erdgeschossnutzung (Angerplätze)) als auch Freiraumqualitäten (Balkone/Loggien und Gestaltungsqualitäten für die Privatgärten, die private Parkanlage sowie den urbanen Quartiersplatz).

Von einer großen öffentlichen Parkanlage mit verschiedenen Angeboten profitieren auch die Nachbarn des neuen Quartiers.

Stellungnahme

Dem Stadtquartier fehle das Zentrum. An den sechs kleinen, verwechselbaren Plätzen könnten wirtschaftlich keine Geschäfte bestehen.

Abwägung

Bei einer Anzahl von 850 bis 900 Wohnungen trägt sich ein eigenes (Einzelhandels-)Zentrum nicht, zumal an der Gerlinger Straße ein kleines Geschäfts- und Dienstleistungszentrum bereits besteht. In den fünfgeschossigen Gebäuden, die unmittelbar nördlich an die vier Angerplätze (Angerhäuser) angrenzen, soll den Regelungen im städtebaulichen Vertrag folgend, jeweils die dem Platz zugewandte Erdgeschosshälfte für publikums- und nachbarschaftswirksame Nutzungen zur Verfügung stehen. Hierzu zählen sowohl Gemeinschaftsräume, die den Mieterinnen und Mietern im Gebiet für gemeinschaftliche Aktivitäten zur Verfügung gestellt werden – auch das Nachbarschaftsmanagement –, als auch gewerbliche Einrichtungen wie Cafés, wohngebietsverträgliche Werkstätten etc. Kleine Läden sind zulässig, aufgrund der Einwohnerzahl – wie in der Einwendung zutreffend eingeschätzt – eher unwahrscheinlich. Welche Nutzung es genau sein wird, kann im Bebauungsplan nicht abschließend geregelt werden.

Stellungnahme

Die Kombination von Parkhaus und Kita erscheine ungünstig. Durch das Parkhaus entstehe ein verstärktes Verkehrsaufkommen, während eine Kita vom Autoverkehr abgeschirmt liegen sollte.

Die davor vorgesehene Buswendeschleife verstärke diesen Effekt noch einmal. Stattdessen sollte die bereits vorhandene Wendeschleife für den Bus 179 am nahen Drusenheimer Weg genutzt werden.

Abwägung

Im Baufeld 7 sollen eine Kita, eine Jugendfreizeiteinrichtung, eine Quartiersgarage und Sonderwohnformen miteinander kombiniert werden. Die einzelnen Nutzungen müssen nicht zwangsläufig in einem Gebäude untergebracht werden. Die architektonisch-städtebauliche

Gestaltung des Baufelds wird in einem Vertiefungsverfahren konkretisiert. Hierbei wird es eine besondere Rolle spielen, wie die unterschiedlichen Nutzungen optimal angeordnet werden können und auch wie die Kita vom Autoverkehr abgeschirmt werden kann.

Die räumliche Kombination der Kita mit der Bus-Wendestelle verringert auch die Wege von Eltern, die ihr Kind zur Kita bringen und ohne Umweg ihren Weg fortsetzen können. Nach Aussagen der BVG ist zudem eine Buswendestelle innerhalb des Plangebiets aus betriebswirtschaftlichen Gründen der Buswendestelle am Drusenheimer Weg vorzuziehen.

Verkehr

Allgemein

Stellungnahme

In Buckow sei es jetzt schon zu eng. Es gäbe kaum noch Parkplätze für Autos, zu enge und marode Straßen, keine Fahrradwege oder Abstellplätze für Räder.

Abwägung

Entlang des Buckower Damms wird die Straßenbegrenzungslinie so geführt, dass das Anlegen eines Zweirichtungsradweges und eines separaten Gehweges möglich ist. Zudem wird die Aufweitung des Straßenquerschnitts im südlichen Arm des Knotens Buckower Damm/ Gerlinger Straße/Ringslebenstraße ermöglicht, was dessen Leistungsfähigkeit steigert.

Innerhalb des Plangebiets werden ausreichend Stellplätze für PKW zugelassen, welche den aus dem Plangebiet resultierenden Bedarf decken.

Im weiteren Umfeld ggf. bestehende Defizite insbesondere bei der Qualität öffentlicher Straßen und Fahrradwegen können nicht im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes geregelt werden.

Ruhender Verkehr

Stellungnahme

Es bestünden Bedenken gegen die Zulässigkeit von nur 700 Autostellplätzen für 900 Wohnungen (mit 2-4 Pers.). In 5-10 Jahren werde fast jede Wohnung 2 Autos haben. Beim Buckower Sommerfest seien alle Nebenstraßen (insbesondere der Heideläuferweg) total zugeparkt, sodass keine Parkplätze mehr zur Verfügung stünden.

Die Anzahl der Stellplätze wird als zu gering angesehen und befürchtet, dass dies den Parkdruck in den Nachbargebieten verstärken werde. Auch wenn die geplante Parkplatzversorgung über dem Durchschnitt der gesamten Stadt Berlin liege, so würden am Stadtrand doch mehr Menschen nicht auf ihr Auto verzichten können und wollen.

Abwägung

Der Motorisierungsgrad in Berlin beträgt 335 Pkw/1.000 Einwohner (Umweltatlas, Stand 2015). In Neukölln liegt der Motorisierungsgrad mit 271 Pkw/1.000 Einwohner noch darunter (vgl. Abgeordnetenhausdrucksache 17/1687). Im Süden Neuköllns ist der Motorisierungsgrad mit 400 bis 500 Pkw/1.000 Einwohner (Bericht „Mobilität in der Stadt“, Stand 2012) über diesem Durchschnitt. Geht man von einem mittleren Wert von 450 Pkw/1.000 Einwohner aus, würde sich ein Bedarf von rd. 800 Stellplätzen bei voraussichtlich etwa maximal 1.800 Einwohnern im Gebiet ergeben. Unter Zugrundelegung des Berliner Durchschnittes ergeben sich rd. 600 Stellplätze. Aufgrund des angestrebten Mobilitätskonzeptes ist eine Anzahl zulässiger Stellplätze von 700 – auch wenn hierin Stellplätze für sonstige Nutzungen wie die Kita enthalten sind – ein vernünftiger Kompromiss, der einerseits den Bedarf, andererseits die städtebaulichen Ziele berücksichtigt. Zudem stagniert die Mobilisierungsrate bei Pkw seit 2011. Dies ist insbesondere auf eine rückläufige Pkw-Verfügbarkeit bei jüngeren Menschen zurückzuführen.

Zusätzlich soll durch verschiedene Maßnahmen der Umweltverbund gefördert werden: Sicherung einer Buswendestelle zur Verdichtung des Buslinientaktes, Anordnung der Stellplät-

ze am Rand des Quartiers und Vereinbarungen mit der Projektträgerin zur Erstellung eines Mobilitätskonzeptes u.a. mit der Schaffung von Carsharing-Angeboten und einer Fahrradwerkstatt. Hiermit werden Anreize geschaffen, auf das Auto verzichten zu können.

Außergewöhnliche Situationen, wie Veranstaltungen erfordern besondere Lösungen im Einzelfall, die hier nicht maßgebend für die Festsetzungen sein können.

Stellungnahme

Es stelle sich die Frage, wo die zukünftigen Bewohner ihre Fahrzeuge abstellen sollen. Bei einem so abgelegenen Wohnquartier am Rande der Stadt mit nur spärlich ausgebautem ÖPNV-Netz würden die zukünftigen Bewohner zwangsläufig auf das Kfz zurückgreifen. Dennoch fänden sich in der Planzeichnung keine eingezeichneten Tiefgaragen oder Stellplätze und lt. Mobilitätskonzept sollten nur in den Privatstraßen, welche geschaffen werden. Angaben über das wo, wie viele und in welcher Ausführung fehlten jedoch. Dies könne nicht akzeptiert werden. Lediglich in der „Machbarkeitsstudie Versickerung“ der Fa. Convis gäbe es Hinweise auf Tiefgaragen, jedoch bleibe unklar, ob dies tatsächlich so realisiert werde.

Abwägung

Städtebauliches Ziel ist es, insbesondere den Quartiersinnenbereich weitestgehend vom Kfz-Verkehr freizuhalten. Aus städtebaulichen Gründen ist es in diesem Zusammenhang – auch aufgrund der Nutzungsdichte – wichtig, dass ein hoher Anteil von Freiflächen zwischen den Gebäuden für Freizeit- und Spielangebote sowie andere Nutzungen der Bewohner und Bewohnerinnen zur Verfügung steht und für eine Bepflanzung und Durchgrünung des Quartiers genutzt werden kann.

Stellplätze sind daher am Quartiersrand anzuordnen, d.h.

- in einer von zwei möglichen Quartiersgaragen im Norden an der Planstraße E, im Süden an der Planstraße G,
- innerhalb der privaten Verkehrsflächen am Gebietsrand,
- oder in den Sockelgeschossen der Gebäude am Gebietsrand.

Hiermit wird die Aufenthaltsqualität im Blockinnenbereich gestärkt und den Zielen des Berliner Mobilitätsgesetzes und dem StEP Verkehr entsprochen. Grundsätzlich sind Stellplätze auch in Tiefgaragen zulässig, da auch damit das Ziel einer Entlastung des oberirdischen Raumes gewährleistet ist. Die Festsetzung dient auch dazu, den Flächenverbrauch zu minimieren, in dem Stellplätze konzentriert – beispielsweise in mehrgeschossigen Quartiersgaragen angelegt werden.

Wie die Verteilung zwischen Quartiersgaragen, privaten Verkehrsflächen und Sockelparken erfolgt, bleibt im Rahmen der Regelungen des Bebauungsplans der Umsetzung des Vorhabens vorbehalten.

Verkehrsmenge

Stellungnahme

Wie schon aus dem ersten Verkehrsgutachten der LK Argus vom 11. November 2014 ersichtlich, sei der Buckower Damm bereits sehr hoch belastet. Seitdem habe sich die Verkehrsbelastung weiter erhöht. Auch werde der Buckower Damm verstärkt durch LKW genutzt. Hier habe Frau Dr. Giffey bei einem Besuch am 22. Februar 2018 eine Überprüfung zugesagt. Durch die geplante Bebauung werde die Belastung um weitere Fahrzeuge (min. 1.500/Tag) steigen.

Abwägung

Die genannte Verkehrsuntersuchung beinhaltet zum einen eine Betrachtung der Bestandssituation und zum anderen eine Prognose über die zukünftige Situation für das Jahr 2025. Grundlage für die Bestandsbetrachtung sind zwei Verkehrszählungen aus dem Jahr 2014 und Angaben der Verkehrsmengenkarte 2014 der Verkehrslenkung Berlin. Bereits damals war eine weitere Zunahme der Verkehrsbelastung prognostiziert worden. Durch die zusätzlichen Nutzungen innerhalb des Plangebiets werden rund 1.830 Kfz/24h (DTVw) erwartet,

welche über die Gerlinger Straße und den Buckower Damm zu- und abfahren. Dies entspricht lediglich einer Verkehrszunahme von 5 - 7 %, was gegenüber den zusätzlichen 140 % aufgrund der allgemeinen Verkehrszunahme minimal ist. Die Belastung auf dem Buckower Damm wird – so das Ergebnis der Prognose der Verkehrsuntersuchung – um bis zu 530 Fahrten steigen.

Gleichzeitig ergab eine aktuelle Verkehrszählung vom 20. September 2018, dass der Lkw-Anteil auf dem Buckower Damm entgegen dem subjektiven Eindruck mit einem Anteil von unter 2 % im Jahresdurchschnitt vergleichsweise gering ist und damit auch unterhalb der Prognose liegt.

Stellungnahme

Bei der Berechnung des Kfz-Verkehrs auf dem Buckower Damm werde in keiner Weise auf die Fertigstellung des BER Rücksicht genommen. Schon jetzt (2018) seien die Zufahrtsstraßen nach Berlin bei verkehrsbedingter Sperrung der Autobahn überlastet. Die Behinderungen seien dann im Verkehrsfunk zu verfolgen. Bei einer vollständigen Inbetriebnahme des BER sei auch noch der Taxi-Verkehr zu berücksichtigen. Dieser laufe jetzt schon über die B96 und B101. Dazu komme auch noch der betriebsbedingte Zulieferverkehr zum BER. Die Kreuzung Buckower Damm/Gerlinger Straße müsse dem zu Folge großzügig umgestaltet werden.

Außerdem seien die erfassten Verkehrsdaten bereits 4 Jahre alt und entsprächen nicht mehr den Tatsachen.

Die Verkehrssituation auf dem Buckower Damm stelle eine große Belastung dar, da es vor allem in Stoßzeiten zu Staus komme. Vor dem Hintergrund der weiteren Entwicklung Berlins und der angrenzenden Umlandgemeinden sowie der Entwicklung des Flughafenumfeldes stelle sich für die Betroffenen die Frage nach den Kapazitätsgrenzen der Verkehrsachsen.

Einige Anwohnende merkten an, dass ein übergeordnetes Verkehrskonzept notwendig sei, da es oft aus Richtung des Knotenpunktes Buckower Damm/Alt-Buckow zu Rückstaus komme.

Abwägung

Für die Verkehrsprognose 2025 wurden die im Jahr 2012 vorliegenden Erkenntnisse zur Bevölkerungsentwicklung sowie korrespondierende Erwerbstätigen- bzw. Beschäftigtenzahlen berücksichtigt. Bezüglich der weiteren, wesentlichen Annahmen wurde auf die Festlegungen aus dem Berlin-Brandenburg-Szenario der Gesamtverkehrsprognose 2025 für die Länder Berlin und Brandenburg (GVP 2025) zurückgegriffen, in der die Zunahme des Verkehrs durch die Fertigstellung des Flughafens Berlin-Brandenburg (BER) berücksichtigt wurde. Es liegen keine Anhaltspunkte vor, dass mit einer höheren Verkehrsmenge zu rechnen ist, die Auswirkungen auf die Festsetzungen des Bebauungsplans hat. Insofern ist das Alter der Bestandsdaten von 4 Jahren hier unerheblich.

Im Ergebnis der Verkehrsuntersuchung wurde festgestellt, dass bereits ohne den Verkehr aus dem Plangebiet eine deutliche Zunahme des Straßenverkehrs in der Gerlinger Straße und dem Buckower Damm zu erwarten ist. Um die Leistungsfähigkeit des Knotens Buckower Damm/Gerlinger Straße-Ringslebenstraße zu gewährleisten, beabsichtigt der Bezirk Neukölln zusätzliche Linksabbiegespuren einzurichten. Da hierfür im südlichen Knotenarm eine Aufweitung des Straßenquerschnitts erforderlich ist, wird innerhalb des Plangebiets dafür eine Verkehrsfläche gesichert.

Stellungnahme

Der Straßenverkehr zum Quarzweg sei bereits zu hoch – letztes Jahr habe es mehrere Tote gegeben. Es würden mehr als 2.000 Fahrten.

Abwägung

Durch die im Plangebiet zulässige Nutzung werden werktags rd. 1.830 Kfz/24h (DTVw) zusätzlich erwartet, wovon ca. 690 Kfz/24h über die Gerlinger Straße an- und abfahren. Davon werden voraussichtlich 30 % (207 Kfz/24h DTVw) von oder nach Brandenburg fahren, also

nicht den Quarzweg bzw. Drusenheimer Weg nutzen. Die übrigen 70 % (483 Kfz/24h DTVw) haben voraussichtlich ein Ziel innerhalb Berlins bzw. fahren aus Berlin zum Plangebiet. Es ist nicht auszuschließen, dass hiervon ein Teil den Drusenheimer Weg und den Quarzweg nutzen wird. Die verkehrlichen Auswirkungen auf die beiden Straßen sind – im Verhältnis zur Gesamtbelastung von 6.000 Fahrten/Tag insgesamt sehr gering.

Ein unmittelbarer Zusammenhang zwischen dem Verkehrsaufkommen und den Verkehrsunfällen ist nicht erkennbar.

ÖPNV

Stellungnahme

Busse und Bahnen seien permanent zur Hauptverkehrszeit überfüllt.

Die Busse der Linie 172 seien zwischen 14 und 17 Uhr total überfüllt und müssten viel häufiger in der Zeit fahren.

Sollten die riesigen Ackerflächen im benachbarten Groß-Ziethen irgendwann mal zusätzlich als Großsiedlung bebaut werden, sollte auch ÖPNV wie Tram oder sogar U-Bahn (Weiterführung der U6?) bei der jetzigen Planung der Buckower Felder zumindest berücksichtigt werden.

Es wird die Verbesserung des Nahverkehrsangebotes gefordert, da Alternativen zum motorisierten Individualverkehr nötig seien.

Abwägung

Zur Stärkung des ÖPNV, d.h. zur besseren Anbindung und Organisation der Busverkehre dient die Festsetzung einer Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Buswendestelle“ im Nordwesten des Plangebietes. Damit wird die Voraussetzung geschaffen, um die Betriebsführung der Buslinien 172/179 und M44 zu optimieren und auszubauen. Konkrete Regelungen zum Bustakt sind im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nicht möglich.

Der Nahverkehrsplan 2019-2023 enthält zudem im Bedarfsplan eine Straßenbahnstrecke im Korridor Hermannstraße – Buckow Süd. Die Realisierung ist nach 2035 vorgesehen.

Bei einer zusätzlichen Bebauung in der Nachbargemeinde ist von dieser im Rahmen der kommunalen Planungshoheit die Erschließung in die Abwägung einzustellen.

Stellungnahme

In Zukunft könnte eine Unterflurstraßenbahnlinie in grünen Gleisen, vom/bis S- und Fernbahnhof Schöneweide von Berlin, von /bis Gerlinger Straße/ Buckower Chaussee für eine das Stadtklima verbessernde Infrastruktur, für die Gesundheit von Mensch und Umwelt sorgen.

Abwägung

Langfristige übergeordnete Planungen zur Entwicklung des öffentlichen Nahverkehrs sind Gegenstand gesonderter gesamtstädtischer Planwerke. Der Nahverkehrsplan 2019-2023 enthält im Bedarfsplan eine Straßenbahnstrecke des weiteren Bedarfes im Korridor Hermannstraße – Buckow Süd. Die Schienenanbindung der Buckower Felder könnte mit einer Haltestelle an dem Knotenpunkt Buckower Damm/Gerlinger Straße erfolgen. Die Realisierung ist nach 2035 vorgesehen. Aufgrund der Langfristigkeit der Planung ist eine Flächenvorsorge zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht möglich.

Radverkehr

Stellungnahme

Der Ausbau des Radwegenetzes und die Schaffung gesicherter Radwege werden gefordert, da Alternativen zum motorisierten Individualverkehr nötig seien.

Abwägung

Die Führung der Straßenbegrenzungslinie entlang des Buckower Damms und der Gerlinger

Straße berücksichtigt die Belange des Radverkehrs. Die Straßenverkehrsfläche des Buckower Damms ist so dimensioniert, dass die vom Bezirk Neukölln beabsichtigte Einrichtung eines Zweirichtungsradweges gesichert ist. Auch im Kreuzungsbereich Gerlinger Straße/Buckower Damm wurden die Flächen für die Einordnung von Radverkehrsanlagen berücksichtigt. Die Dimensionierung der Straßenverkehrsfläche gewährleistet die Umsetzung einer angemessenen und sicheren Radverkehrsführung im Kreuzungsbereich - auch im Zusammenhang mit dem beabsichtigten Ausbau des Knotens.

Der Mauerweg als Teil des Berliner Radverkehrs-Haupttroutennetzes wird durch die Festsetzung der öffentlichen Parkanlage gesichert.

Innerhalb des zukünftigen Quartiers können Radfahrende auf den Mischverkehrsflächen fahren.

Erschließung des Plangebiets/einzeller Nutzungen

Stellungnahme

Die Kreuzung Gerlinger Straße/Buckower Damm/Ringslebenstraße müsse ausgebaut werden und separate Abbiegerspuren erhalten. Die sei insbesondere für Linksabbieger, die auf Gegenverkehr achten müssen und dadurch bei grün nicht flüssig die Kreuzung passieren können und auch Verkehrsströme in andere Richtungen behindern, erforderlich.

Abwägung

Ein Ausbau der Kreuzung Gerlinger Straße / Buckower Damm/Ringslebenstraße zur Einrichtung zusätzlicher Linksabbiegespuren ist durch den Bezirk Neukölln vorgesehen. In der südlichen Knotenzufahrt werden hierfür zusätzliche Flächen innerhalb des Plangebiets benötigt, welche im Bebauungsplan als Straßenverkehrsflächen gesichert werden.

Stellungnahme

Die Ein- und Ausfahrt von/zu den Buckower Feldern auf den Buckower Damm solle entfallen.

Abwägung

Das Plangebiet wird von der Gerlinger Straße (2 Anbindungen) und dem Buckower Damm (1 Anbindung) erschlossen. Damit wird gewährleistet, dass der Pkw-Verkehr auf die umliegenden Straßen verteilt wird, keine einseitige Belastung erfolgt und eine ausreichende Leistungsfähigkeit der jeweiligen Anbindungen gewährleistet ist. Ein Entfall der Zufahrt zum Buckower Damm würde die Belastung im Plangebiet und an der Gerlinger Straße erhöhen. Dies soll vermieden werden.

Zur Vermeidung zusätzlicher Belastungen aus dem Plangebiet durch Durchgangs- bzw. Schleichverkehre ist beabsichtigt, eine Ringerschließung einzurichten, bei der zwei Ringe voneinander getrennt sind, d.h. eine Durchfahrt für Kraftfahrzeuge von der Gerlinger Straße durch das Plangebiet zum Buckower Damm (und umgekehrt) wird beispielsweise durch eine bauliche Abtrennung nicht möglich sein. Dadurch ist gewährleistet, dass nur ein Teil der Fahrten aus dem Gebiet über den Buckower Damm ein- und ausfahren kann. Die Belange der Anwohnerinnen und Anwohner am Buckower Damm können damit ebenso berücksichtigt werden wie die allgemeinen Verkehrsbelange. Im Ergebnis der Verkehrsuntersuchung wurde festgestellt, dass dies mit ausreichender Qualität machbar ist.

Stellungnahme

Die Breiten der Planstraßen A – C sollten verringert werden, um breitere Flächen z. B. am südlichen Rand zum Mauerweg schaffen zu können, der überregional bekannt und zusammen mit dem Plangebiet als Kernfläche des Biotopverbunds bedeutend sei. Unklar sei, wieso die Planstraßen, besonders Planstraße A so breit geplant würden. Die Planstraße A verlaufe parallel zur Gerlinger Straße und wäre somit eine Dopplung an Verkehrsfläche, die nicht notwendig sei, da dort lt. Mobilitätskonzept keine Parkplätze geschaffen werden sollten.

Abwägung

Die in Ost-West-Richtung verlaufenden Planstraße B und C weisen eine Verkehrsfläche von

insgesamt 20 m auf. Als Angerstraßen prägen Sie das Plangebiet. In Mittellage sollen in einer Breite von 8 m begrünte Flächen mit einer Mittel-Allee entstehen. Die begrünten gestalteten Bereiche sollen gegenüber dem Straßenniveau vertieft angelegt werden, um dort Niederschlagswasser zu sammeln und in die zentrale Retentionsfläche zu leiten. Beiderseits der Mittelallee befinden sich jeweils 6 m breite Mischverkehrsflächen, die sowohl dem Kfz-, als auch dem Fuß- und Radverkehr dienen. Hier soll auch die Möglichkeit bestehen, temporär Fahrzeuge abzustellen. Eine Verringerung der Breite ist insofern nicht möglich.

Im Mobilitätskonzept wird dargelegt, dass auf den öffentlichen Verkehrsflächen keine Parkplätze zum dauerhaften Abstellen von Kfz entstehen sollen. Dies schließt temporäre Abstellmöglichkeiten allerdings nicht aus. Bei der Planstraße A, die eine Breite von 11 m aufweist, handelt es sich allerdings um eine private Verkehrsfläche. Hier sind Stellplätze vorgesehen. Eine Verringerung der Breite der Planstraße A ist daher nicht möglich. Zwar verläuft die Planstraße A parallel zur Gerlinger Straße, das Erfordernis ergibt sich jedoch aus der Erschließung der Gebäude und der Stellplätze. Insofern kann auf diese private Verkehrsfläche nicht verzichtet werden.

Ein Erfordernis, den Mauerweg gegenüber der Bestandssituation zu verbreitern ist nicht erkennbar. Er wird durch den Bebauungsplan in der vorhandenen Breite planungsrechtlich gesichert. Die Funktion des Plangebietes im Biotopverbund wird zwar durch die Planung in Teilen eingeschränkt, aber durch die Festsetzung von Grünflächen, dem Mauerweg und der landwirtschaftlichen Fläche übernehmen andere Flächen Funktionen hinsichtlich des Biotopverbundes. Eine Durchlässigkeit bleibt gewährleistet.

Umweltbelange / Grün- und Freiflächen

Öffentliche und private Grünflächen

Stellungnahme

In Buckow fehle ein kostenloser Park zum Spazieren.

Die Menschen zögen an den Stadtrand, um mehr Luft und Freiraum um sich zu haben. Mit dem Wegfall des Feldes bröckele wieder ein Stück davon ab.

Es sollten viele Grünanlagen zwischen den Häusern geschaffen werden, um den Verlust an unberührter Natur wenigstens teilweise auszugleichen.

Grün auf den Dächern sei löblich, aber kein Ersatz für den Urzustand. Ein künstlich angelegter Park bringe (Defizite). Mülleimer, Dreck, Steinwege und Glimmstengel überall (Schüler)

Abwägung

Der Bebauungsplan 8-66 sieht die Anlage und Sicherung von öffentlichen Parkanlagen vor, welche für jedermann zugänglich sein werden. Durch die Schaffung von neuen Angeboten, insbesondere in der öffentlichen Parkanlage (u.a. Spielplatz Liegewiesen), werden diese einen hohen Wert für die Naherholung aufweisen.

Zwischen den Häusern werden Grünflächen und Freiräume durch Festsetzungen bzw. Regelungen im städtebaulichen Vertrag zu grünen Innenhöfen innerhalb der Wohngebiete, sowie grünen Angerbereichen mit einer hohen Anzahl an Straßenbäumen im öffentlichen Straßenraum gesichert.

Die Eingriffe in das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion können trotz der Veränderung damit vollständig ausgeglichen werden. Gegenüber einer reinen Ackerfläche wird sich die Vielfalt der Pflanzen im Gebiet erhöhen.

Dass Parkanlagen gepflegt werden müssen und es immer wieder zu Problemen mit Verunreinigungen oder mangelnder Rücksicht kommen kann, ist ein gesellschaftliches Phänomen, dem nicht dadurch begegnet werden sollte, keine öffentlichen Angebote mehr zu machen.

Stellungnahme

Es wird gefragt, ob der "Landschaftspark Töpchiner Weg" im westlichen Teil des Plangebietes 8-66 in der Pferdekoppel enthalten sei oder unberührt bleibe.

Abwägung

Der Landschaftspark „Töpchiner Weg“ befindet sich nicht innerhalb des Plangebiets und ist daher durch den vorliegenden Bebauungsplan nicht berührt.

Fassadenbegrünung

Stellungnahme

In manchen Abschnitten fehle der Hinweis auf die Fassadenbegrünung, die als Ausgleich festgesetzt werden solle. Der gesamte Text sollte entsprechend überarbeitet werden.

Die Pflicht nur die südlich orientierten Außenwandflächen zu begrünen sei nicht ausreichend begründet und fachlich nicht nachzuvollziehen. Auch eine Begrünung von Ost-, West- und Nordfassaden wirke sich mit der entsprechenden Pflanzenauswahl positiv auf Biodiversität, Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes, Wärmedämmung und Klima und nicht zuletzt auch auf die Eingriffsbilanz positiv aus. Bei der Verwendung von Arten wird empfohlen, statt der Begrenzung auf eine Pflanzenliste, hier den Hinweis auf die Verwendung von gebietseigenen Pflanzen und die dazu gehörige Publikation der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz hinzuweisen: „Pflanzen für Berlin Verwendung gebietseigener Herkünfte.

Abwägung

Die Planbegründung wurde hinsichtlich der Erwähnung der Fassadenbegrünung überprüft. Eine Notwendigkeit der Ergänzung weiterer Textabschnitte um den Aspekt der Fassadenbegrünung besteht nicht. Unter Umständen bezog sich der Hinweis noch auf eine Vorfassung der Planbegründung.

Bei der Festsetzung der Fassadenbegrünung ist abzuwägen zwischen dem Ziel einer baulich attraktiven Fassade und den positiven klimatischen und ökologischen Auswirkungen der Fassadenbegrünung. Der Aspekt der Wärmedämmung ist dabei ebenso in die Abwägung eingegangen wie Aspekte des Aufwandes für die Unterhaltung/Instandhaltung der Fassaden. Vor dem Hintergrund, dass die Begrünung der Südseite die größte Wirkung für die Klimaanpassung hat, gleichzeitig auch ein „städtisches“ Quartier ermöglicht werden soll, wird eine Festsetzung nur für die Südseiten, die auch den Übergang zum Landschaftsraum darstellen, getroffen. Auf Südseiten wird zudem das meiste Wasser verdunstet und damit der größte Kühleffekt erreicht. Auf Südseiten mindert die Begrünung die Aufnahme der Wärmeenergie im Gebäude am stärksten.

Bei der Erfüllung der Pflanzverpflichtungen sind – einheimische (gebietstypischer), standortgerechte Pflanzen zu verwenden. Hierzu ist der Begründung eine Pflanzliste angehängt, in der Pflanzen aufgeführt sind, die auf die Standortbedingungen abgestimmt sind. Gemäß § 40 Abs. 1 Nr. 4 des Bundesnaturschutzgesetzes bedarf darüber hinaus das Ausbringen von Gehölzen außerhalb ihrer Vorkommensgebiete ab dem 02. März 2020 einer Genehmigung. Bis zu diesem Zeitpunkt sollen Gehölze in der freien Natur vorzugsweise nur innerhalb ihrer Vorkommensgebiete ausgebracht werden. Eines Hinweises auf die genannte Veröffentlichung in der Planbegründung bedarf es daher nicht.

Dachbegrünung

Stellungnahme

Gemäß textlicher Festsetzung 6.6 wurden extensive und intensive Dachbegrünungen festgesetzt. Es werde empfohlen, den Anteil an intensiven Dachbegrünungen möglichst hoch anzusetzen. Bei der Anlage der Dachbegrünungen seien folgende Maßnahmen zu überprüfen und festzusetzen:

- Installation von Sitzhilfen
- Einrichtung von unterschiedlichen Substrathöhen für eine vielfältige Vegetation

- Einrichtung von kleineren, stets offenen oder nur spärlich bewachsenen Flächen

Vor allem in dem vorliegenden Fall sollten die Ersatzmaßnahmen in vollen Umfang ausgeschöpft werden, damit den Offenlandarten Ersatzhabitate auf den Dachflächen zur Verfügung gestellt werden können.

Für die Begrünung der Tiefgaragendächer werde eine Aufbaudicke von mindestens 80 cm vorgeschlagen. So könnten auch größere Sträucher und Bäume gepflanzt werden.

Abwägung

Zum Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft, hier insbesondere in die Vegetation und zur Erhöhung der Biodiversität wird in den Baufeldern, bei denen die Obergrenze der GRZ gemäß § 17 Baunutzungsverordnung überschritten wird, eine Dachbegrünung mit einer Dicke des Bodensubstrates von mindestens 20 cm festgesetzt. Bei den übrigen Dächern wird eine extensive Begrünung festgesetzt. Die Mischung aus extensiver und intensiver Dachbegrünung ermöglicht unterschiedliche Vegetationsbestände und trägt zur Erhöhung der Biodiversität bei. Da eine höhere Substratschicht aufgrund der Dachlasten auch zu einem höheren konstruktivem Aufwand und zu höheren Kosten führt, ist eine Erweiterung des Umfanges im Rahmen der Abwägung der verschiedenen relevanten Belange nicht zu vertreten.

Aufgrund der Festsetzung von Baufenstern ist eine exakte zeichnerische Festsetzung der Dachbegrünung weder möglich noch geboten.

Im Hinblick auf die Installation von Sitzhilfen fehlen sowohl der bodenrechtliche als auch der naturschutzrechtliche Bezug. Dies gilt entsprechend für eine Differenzierung der Substrathöhen auf einzelnen Dachflächen.

Im Plangebiet sind Tiefgaragen ausschließlich innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig und werden damit im direkten Zusammenhang mit Gebäuden errichtet. Daher wird auf Festsetzung einer Erdschicht von 80 cm, bei der auch größere Bäume gepflanzt werden könnten, abgesehen.

Vorsorgender Bodenschutz

Stellungnahme

Auch wenn der Bedarf an Wohnraum momentan sehr groß sei, sei die geplante Bebauung äußerst kritisch in Bezug auf Neuversiegelung von Böden. Allein die in der Begründung befindliche Aussage: „Das bisher unversiegelte Gebiet (ca. 15,8 ha) hat Bedeutung für die Grundwasserneubildung.“, hätte dazu führen müssen, dass die Neuversiegelung so gering wie möglich erfolgt. Demzufolge hätte bspw. die Bauhöhe an dieser Stelle höher ausfallen können, als mit 3- bis 4-geschossigen Häusern (zzgl. Staffelgeschoss), da in der unmittelbaren Umgebung auch höhere Gebäude bereits vorhanden sind. Das hätte dazu geführt, dass weniger Boden neu versiegelt werden müsste und als Versickerungsflächen, Freiraum, der Landwirtschaft sowie dem Naturschutz mehr Fläche weiterhin zur Verfügung stehen würde. Seit der Planung von 2013 bis heute habe sich die Anzahl der Wohnungen in der Planung verdoppelt (von ursprünglich ca. 450 – 480 auf ca. 900 Wohnungen).

Hinzu komme, dass in den Planungshinweisen zum Bodenschutz (Umweltatlas) das Plangebiet zum größten Teil bis auf den Bereich der Altlastenverdachtsfläche als Boden mit hoher Schutzwürdigkeit ausgewiesen sei. Die gesetzlichen Anforderungen des Bodenschutzes seien daher durchzusetzen. Zwar seien einige Anforderungen hinsichtlich möglichst geringer Neuversiegelung in den textlichen Festsetzungen festgelegt worden. Dennoch komme es zu einer Neuversiegelung von nahezu 40 %, wenn man die Teilversiegelung einberechne.

Abwägung

Die Gebäudehöhe bzw. die Anzahl der zulässigen Vollgeschosse war ein zentraler Gegenstand der Abwägung. Seitens der Anwohnenden wurde und wird eine niedrigere Bebauung angeregt. Eine höhere Bebauung hätte zudem einen negativen Einfluss auf das Landschaftsbild und würde zu einer härteren Kante zum Landschaftsraum im Süden führen. Inso-

fern stellt die vorgesehene Festsetzung einer zulässigen Anzahl von Vollgeschossen zwischen drei Vollgeschossen im Süden und fünf Vollgeschossen an den Angerplätzen einen im Rahmen der Abwägung gut vertretbaren Ausgleich der verschiedenen Interessen dar. Hierbei wurde auch die heterogene Umgebungsbebauung, die zwischen einer bis zu 15-geschossigen Bebauung im Norden und Einfamilienhäusern variiert in die Abwägung eingestellt.

Bei dem in der Einwendung wiedergegebenen Zitat wird Bezug genommen auf die Tatsache, dass das Plangebiet im Bestand gegenwärtig unversiegelt ist. Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass die Böden im Plangebiet sehr geringe Durchlässigkeitswerte aufweisen und eine Versickerung des Niederschlagswassers nur bedingt möglich ist. Durch das Konzept zum Umgang mit dem Niederschlagswasser im Plangebiet wird sichergestellt, dass das Niederschlagswasser vollständig über das Plangebiet wieder dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt, sei es durch Versickerung oder durch Rückhaltung und Verdunstung. Damit wird der Eingriff in das Schutzgut Boden deutlich minimiert. Darüber hinaus tragen Festsetzungen zum wasser- und luftdurchlässigen Aufbau von Wegen im Wohngebiet und Begrünungsfestsetzungen zum Ausgleich des Eingriffs durch die Versiegelung bei.

Aufgrund des Verzichtes auf eine Einfamilien- und Reihenhausbauung ist es zu keiner wesentlichen Erhöhung des Umfangs der maximal zulässigen überbaubaren Grundstücksfläche gekommen. Die Obergrenze des § 17 Baunutzungsverordnung wird – bezogen auf das gesamte Plangebiet nicht überschritten.

Eingriff in Natur und Landschaft

Stellungnahme

Nach Aussagen der Planer ließen sich nicht alle Ausgleichsmaßnahmen für Umwelteingriffe im Plangebiet realisieren. Daher würden geeignete diesbezügliche Maßnahmen in Buckow gesucht. Es werde daher vorgeschlagen, das zentral gelegene Gebiet um den Buckower Dorfteich zu ertüchtigen. Dies käme dem gesamten Ortsteil zu Gute. Die regelmäßige Pflege habe ein privater Verein übernommen („Buckower Dorfteich e. V.“). Dieser sei allerdings finanziell und personell mit der grundlegenden Instandsetzung des Teiches, welcher mit Schilf zuzuwuchern drohe, überfordert. Eine grundlegende Sanierung mit Schlammausbaggerung und Schilfentfernung zur Wiedereinsetzung in den Ursprungszustand täte not. Eine Grundsanierung sei letztmalig in den 1980er Jahren erfolgt. Diese Maßnahme werde nach grober Schätzung mit 100.000 Euro veranschlagt. Sollte dies die Möglichkeiten übersteigen, wären auch Investitionen zur Qualifizierung des dortigen Pflanzenbestandes von Interesse.

Abwägung

Im Rahmen der Eingriffsbilanzierung wurde festgestellt, dass die Eingriffe in das Schutzgut Landschaftsbild/Erholung im Plangebiet vollständig ausgeglichen werden können. Beim Schutzgut der biotischen und abiotischen Komponenten (Tiere und Pflanzen) verbleibt ein Defizit. Als zusätzliche Ausgleichsmaßnahme außerhalb des Plangebietes ist daher die Aufwertung des Lolopfuhs vertraglich vereinbart. Durch qualitativ hochwertige Maßnahmen soll der Ursprungszustand des Pfuhles wiederhergestellt werden. Von weiteren Ausgleichsmaßnahmen wird im Rahmen der Abwägung abgesehen, auch wenn mit den Maßnahmen am Lolopfuhl das Defizit nicht vollständig ausgeglichen werden kann.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen am Buckower Dorfteich sind zudem aufgrund der verkehrlichen Belastungen und dem Maßnahmenumfang von geringer Wirkung für die Kompensation der Eingriffe im Plangebiet – auch wenn sie hinsichtlich der Stadt- und Freiraumgestaltung positiv zu bewerten sein mögen. Daher wird diese Maßnahme nicht als Kompensationsmaßnahme verfolgt.

Stellungnahme

Das Bauvorhaben Buckower Felder stelle aufgrund der großflächigen Versiegelung und erheblichen Veränderung des Landschaftsbildes nach Maßgabe des Bundesnaturschutzgesetzes einen erheblichen Eingriff in Natur- und Landschaft dar. Eine Bilanzierung nach dem für

das Land Berlin gültigen „Leitfadens zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen“ läge vor. Dabei seien die im Rahmen der Planung und des Werkstattverfahrens erreichten Maßnahmen zur Minderung, z.B. Baumpflanzungen, Dachbegrünungen, berücksichtigt worden. Im Ergebnis der Bilanzierung verbleibe für die biotischen und abiotischen Komponenten ein erheblicher Eingriff von insgesamt „- 1684 Wertpunkten“.

Der von der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz herausgegebene Leitfaden gehe von durchschnittlichen Kosten von 1.158 € für den Ausgleich eines Wertpunktes aus. Rechnerisch ergäbe sich somit ein Ausgleichsbedarf von 1,95 Mio.€.

In der Planbegründung werde ausgeführt, dass zum Ausgleich Maßnahmen zur Entwicklung und Pflege des bestehenden Lohpufhls erfolgen sollen. In diesem Zusammenhang werde festgestellt, dass eine konkrete Planung der Maßnahmen bisher nicht vorliege. Dementsprechend könnten Art und Umfang der Maßnahmen nicht nachvollzogen werden. Es könne daher nicht beurteilt werden, ob es sich im Wesentlichen um einen tatsächlichen Ausgleich für die vorgesehenen Baumaßnahmen handele oder nur um ohnehin übliche Unterhaltungs- und Pflegemaßnahmen.

Es werde vermutet, dass die in der Begründung skizzierten Maßnahmen einen wesentlich geringeren monetären Umfang als der nach o.g. Verfahren ermittelten Ausgleichsbedarf (1,95 Mio.€) hätten. Dies werde auch in der Begründung bestätigt. Die Senatsverwaltung gehe ebenfalls davon aus, dass kein vollständiger Ausgleich möglich ist.

Gleichzeitig werde nicht deutlich gemacht, dass man sich nicht bemüht habe weitere Maßnahmen für einen vollständigen Ausgleich nachzuweisen. Dies wäre sicherlich bei einer vertieften Betrachtung der Möglichkeiten im Bezirk möglich gewesen. Ersatzweise hätte man Maßnahmen zuordnen können, die von Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz im Rahmen der aktuell erarbeiteten „Gesamtstädtischen Ausgleichskonzeption (GAK)“ vorbereitet würden.

Insgesamt sei nicht nachvollziehbar, warum der Eingriff in einen für Süd-Neukölln wertvollen und für die Anwohner wichtigen Naturraum unzureichend ausgeglichen werden solle. Eine Planung und Zuordnung weiterer Ausgleichsmaßnahmen im Bezirk bzw. im Rahmen der gesamtstädtischen Ausgleichskonzeption sei dringend geboten.

Ziel müsste es sein, u.a. auch den betroffenen Anwohnern durch möglichst ortsnahe Kompensationsmaßnahmen einen Ausgleich für den Verlust der Buckower Felder anzubieten. Es stoße auf Unverständnis, dass von weiteren Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs abgesehen werde.

Abwägung

Die Vorgehensweise und das Ergebnis der Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft und der Ausgleichsmaßnahmen werden zutreffend wiedergegeben. Ergänzend ist darauf hinzuweisen, dass der Eingriff in das für die Menschen relevante Schutzgut Landschaftsbild und Erholung vollständig ausgeglichen werden kann.

Eine pauschale Umrechnung des Eingriffsdefizites in Geldbeträge entspricht jedoch nicht dem genannten Leitfaden, auch wenn dies in der Praxis den Umfang des Eingriffsdefizites ggf. „greifbarer“ macht. Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, dass die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung das Verhältnis von Eingriff zu Ausgleich im Sinne einer Grobquantifizierung darstellt. Die erzielten Ergebnisse enthalten immer eine subjektive Komponente, bleiben also immer außerhalb einer reinen Tatsachenfeststellung und sind nicht mit einem objektiven, mathematischen Berechnungsergebnis vergleichbar.

Die im Leitfaden genannten Kosten für einen Wertpunkt stellen einen Näherungswert dar, der verwendet werden kann, soweit keine konkrete Kostenschätzung vorliegt und eine Umrechnung in Geldbeträge erforderlich ist, beispielsweise wenn die Gemeinde eine Kostentragung durch einen Vorhabenträger vereinbaren will. Sie ist kein Rechenverfahren, das im Rahmen einer Ausgleichsbilanzierung Anwendung findet.

Letztlich sieht auch der Gesetzgeber im Rahmen von Bebauungsplanverfahren keine pauschale Monetarisierung des Eingriffsdefizites vor. Die Einschätzung ist vielmehr verbal-argumentativ vorzunehmen, nicht buchhalterisch. Letzteres würde dem Abwägungsvorgang in der Bauleitplanung widersprechen. Abwägungsgerechtigkeit ist keine „Zahlenfrage“. Der Bewertung der Schwere eines Eingriffs dient als Hilfestellung. Es bleibt der Abwägung vorbehalten, auf dieser Basis über den konkreten Grad der Kompensation nach Maßgabe des Abwägungsgebots zu entscheiden. Anders als im Naturschutzrecht oder bei Planfeststellungen gibt es für die Bauleitplanung keine Pflicht zur Voll-Kompensation.

Aufgrund der Höhe des ermittelten Defizits wurde in Abstimmung mit dem Bezirk Neukölln nach weiteren Ausgleichsmaßnahmen gesucht. Hierbei ergab sich, dass die Renaturierung des Lolopfuhs eine geeignete und machbare Ausgleichsmaßnahme darstellt. Diese Maßnahme ist kleinflächig, aber hinsichtlich ihrer Effekte für den Naturhaushalt, für das Landschaftsbild und für den Artenschutz von einer besonderen Bedeutung aufgrund der Einstufung als Naturdenkmal.

In der Begründung wurde ein Konzept für die Maßnahmen zur Aufwertung des Lolopfuhs dargestellt. Die Maßnahmen gehen über die üblichen Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen deutlich hinaus. Hier soll durch ökologisch hochwertige Aufwertungsmaßnahmen der ursprüngliche Zustand wiederhergestellt werden. Unter anderem sollen die Verlandung gestoppt und umfangreiche Sanierungsmaßnahmen entwickelt werden. Die einzelnen Maßnahmen sind im städtebaulichen Vertrag geregelt und in der Planbegründung dargestellt. Für eine genauere Einschätzung des Umfangs und der Kosten müssen zunächst weitergehende Untersuchungen bzgl. Boden/Untergrund durchgeführt werden.

Insgesamt verbleibt trotz dieser Maßnahme ein Defizit, auch wenn dieses vom Umfang her nicht exakt mathematisch benannt werden kann. Dieses verbleibende Defizit wird jedoch aufgrund der Bedeutung der Schaffung von Flächen für den Wohnungsneubau im Rahmen der Abwägung hingenommen.

In diesem Zusammenhang ist zu betonen, dass der Eingriff in das für Anwohnerinnen und Anwohner relevante Schutzgut Landschaftsbild und Erholung im Plangebiet vollständig ausgeglichen werden kann.

Die Planbegründung wird hierzu konkretisiert.

Stellungnahme

Das Plangebiet sei gegenwärtig unberührte Natur und Ruhe fürs Auge.

Der Mutterboden solle bleiben und nicht versiegelt werden. Auch ein Eingriff und die nachträgliche Wiederherstellung sollten unterbleiben, denn wenn der Boden erst beschädigt sei, könne man das nicht rückgängig machen.

Abwägung

Die Bevölkerungszahl in Berlin wächst und es besteht ein dringender Bedarf an Wohnungen. Das Plangebiet befindet sich im Landeseigentum und ist im geltenden Flächennutzungsplan als Baugebiet ausgewiesen. Die Entwicklung des Gebietes ist mit Auswirkungen auf Natur und Landschaft, auch auf den Boden verbunden. Um diese zu minimieren, wird ein hoher Anteil der Flächen im Geltungsbereich (rd. 40 %) als Grünfläche oder landwirtschaftliche Nutzfläche festgesetzt.

Stellungnahme

Durch Verringerung von Versiegelungen könnten Flächen, die nicht versiegelt werden sollen, vor einer zu starken Verdichtung durch Baufahrzeuge besser geschützt werden. Zu erhaltende Bäume seien grundsätzlich gegen Beschädigungen im Wurzel-, Stamm- und Kronenbereich zu schützen (Matten, Baumschutz, ggf. Handschachtung).

Abwägung

Die Hinweise betreffen die Umsetzung des Vorhabens und werden an die Projektträgerin weitergegeben. Ein direkter Einfluss auf die Festsetzungen besteht nicht.

Stellungnahme

In Tab. 4 Biotope Planung stehe, dass in der öffentlichen Parkanlage (Mauerweg) ca. 650 m² Flutrasen angelegt werden sollen. Flutrasen definiere sich wie folgt:

„Als Flutrasen werden wechsellassende, also amphibische Vegetationsstrukturen aus vorwiegend niedrigwüchsigen Süßgräsern bezeichnet, die sich in der Regel an Kleingewässern oder in nassem Grünland befinden. Entsprechende Standorte sind meist periodisch überflutet, fallen zu anderen Zeiten (insbesondere im Hochsommer) aber auch mehr oder weniger regelmäßig trocken.“ (Quelle: <https://de.wikipedia.org/wiki/Flutrasen>).

Es werde bezweifelt, dass hier ein Oberflächengewässer geschaffen werden solle, zumal der Standort sich als ehemaliger Acker eher in trockener, statt in nass-feuchter Ausprägung zeige.

Abwägung

Im Plangebiet entstehen Flächen mit Retentionsfunktion, die in unterschiedlicher räumlicher Ausdehnung und in unterschiedlicher zeitlicher Dauer feucht werden und danach wieder trocken fallen. Die im zweiten Satz der Einwendung dargestellte Situation trifft auf diese Flächen zu. Es handelt sich bei den Flächen für die Retentionsfunktion insofern um in Senken periodisch nasses Grünland. Die vorgenommene Einstufung „Flutrasen“ kommt den hier vorgesehenen wechsellassenden Retentionsflächen am nächsten. Daher wurde der Biototyp Flutrasen zur Einstufung im Hinblick auf die Wertpunkte herangezogen. Es ist nicht beabsichtigt ein Oberflächengewässer zu schaffen.

Stellungnahme

Die in der Ausgleichskonzeption als Eignungsfläche für Ausgleichsmaßnahmen dargestellte Fläche werde mit der Herstellung einer öffentlichen Parkanlage mit Nutzungen für Freizeit und Erholung begründet. Dies könne so nicht akzeptiert werden. Ausgleichsflächen seien immer Schutzgut bezogen festzusetzen und mit geeigneten Maßnahmen zu entwickeln. Da im Falle der Baufläche Eingriffe in Ackernutzungen, Frischweiden, Gehölzbestände etc. erfolgen, seien diese auch auszugleichen. Die Herstellung einer Parkanlage sei nicht als Ausgleich dafür zu werten (siehe Wannseegrabenurteil (sic!)).

Abwägung

Der Begriff der Eignungsfläche wird weder in der Planbegründung noch in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung verwendet.

Im Umweltbericht ist die Trennung der Schutzgutkomplexe vorgenommen worden. Im Rahmen der Eingriffsbilanzierung nach dem Berliner Bewertungsmodell wurde eine Gesamtbilanz zum Eingriff/Ausgleich erstellt. In dieser Bilanz werden schutzgutbezogen differenziert die Wertigkeiten und Veränderungen aufgezeigt. Hierbei wurden auch der Eingriff und die Ausgleichsmaßnahme der artenreichen Frischweide mitberücksichtigt. In der Eingriffsbilanz sind die Flächen differenziert aufgeführt. Die erforderlichen Flächen/Maßnahmen werden im Bebauungsplan festgesetzt bzw. durch städtebaulichen Vertrag gesichert. Den Hinweisen wurde insofern bereits mit der zur Öffentlichkeitsbeteiligung vorliegenden Fassung der Planbegründung entsprochen. Der Wannseegrabenbeschluss wurde aufgrund der schutzgutbezogenen Vorgehensweise berücksichtigt. Eingriffe in biotische und abiotische Komponenten des Naturhaushaltes wurden nicht durch Maßnahmen zugunsten des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion ausgeglichen. Dies schließt allerdings nicht aus, dass grünordnerische Festsetzungen im Bebauungsplan multifunktionale Wirkungen für mehrere Schutzgüter haben.

Stellungnahme

Es werde darauf hingewiesen, dass von den lt. Eingriffsbilanzierung von 2018 vorhandenen Frischweiden, durch die Bebauung und Anlage der Parkanlage, diese erst verloren gehen, statt Maßnahmen zu deren Erhaltung ergriffen werden. D.h. es werde ein geschütztes Biotop vernichtet, um es durch ein nicht geschütztes zu ersetzen und an anderer Stelle versucht, das geschützte Biotop neu entstehen zu lassen, was bezweifelt werde. Es bedürfe

hier dringender Überlegung zu einer Neuplanung. Die Vorgehensweise könne auf keinen Fall akzeptiert werden.

Abwägung

Im Zuge der städtebaulichen Neuordnung des Plangebietes erfolgt eine adäquate Zuordnung der einzelnen Nutzungen. Dabei war zu berücksichtigen, dass artenreiche Frischweiden nicht von einer großen Anzahl von Menschen betreten werden sollte – nach Möglichkeit eine Einzäunung erfolgt. Gleichzeitig besteht das Erfordernis, den künftig im Plangebiet wohnenden Menschen ausreichend Erholungsflächen zur Verfügung zu stellen. Daher werden die landesrechtlich geschützten artenreichen Frischweiden künftig im Westen des Plangebietes zusammengefasst. Die öffentliche Parkanlage hat dabei eine Pufferfunktion zwischen dem Wohngebiet und den Biotopflächen. Eine Änderung der Grundkonzeption ist vor dem Hintergrund weder erforderlich noch geboten.

Stellungnahme

Die Herstellung der öffentlichen naturnahen Parkanlage sei aufgrund ihrer Multifunktionalität kritisch zu beurteilen. Neben der Erholungsnutzung solle auf dieser Fläche der Ausgleich für verdrängte Tierarten, wie Dorngrasmücke, Feldschwirl, Grauammer und Feldlerche erfolgen. Das funktioniere nicht, da die genannten Arten scheu seien, eine hohe Fluchtdistanz hätten und z. T. offene weithin überschaubare Flächen mit spärlichem Bewuchs benötigten, um sich überhaupt anzusiedeln. Auch eine extensive Dachbegrünung verbessere die Situation dahin gehend nicht. Besonders wenn diese gleichzeitig unter Fotovoltaikanlagen angelegt werde, würden diese Flächen nur selten von den o. g. Arten angenommen. Sie seien für die sogenannten „Allerweltsarten“, relevant.

Abwägung

Der Ausgleich für die Arten Dorngrasmücke und Grauammer erfolgt innerhalb der angrenzenden Fläche für Landwirtschaft, nicht vorrangig innerhalb der öffentlichen naturnahen Parkanlage. Im städtebaulichen Vertrag wurde geregelt, dass innerhalb der landwirtschaftlichen Fläche im Westen des Plangebietes Feldgehölze und Hecken auf einer Fläche von 2.500 m² anzupflanzen sind. Zudem ist diese Fläche umzäunt und wird beweidet, sodass eine regelmäßige Störung der scheuen Tierarten ausgeschlossen werden kann.

Darüber hinaus erfolgt der Ausgleich für die Feldlerche nicht auf dieser Fläche, sondern außerhalb des Plangebietes.

Lärm

Stellungnahme

Wie schon aus der ersten Verkehrsuntersuchung vom 11. November 2014 ersichtlich, sei der Buckower Damm bereits sehr hoch belastet.

An der Kreuzung Gerlinger/Ringslebenstraße/Buckower Damm werde der Lärmpegel von 65 dB(A) bereits zeitweise überschritten. Dies bedeutete somit eine Gesundheitsgefährdung (im Gutachten vom 21. November 2015 werden sogar 70 dB(A) angegeben). Für den Buckower Damm sei eine Belastung von 65-70 dB(A) ausgewiesen. Es wird nachgefragt, wie diese Probleme in den Bebauungsplan eingeflossen seien und welche Konsequenzen daraus gezogen wurden.

Die Menschen zögen an den Stadtrand, um mehr Luft und Freiraum um sich zu haben. Mit dem Wegfall des Feldes bröckele wieder ein Stück davon ab. (...) Ganz zu schweigen vom Verkehr und Lärm.

Abwägung

Bereits im Bestand werden an den Fassaden der nächstgelegenen Wohnbebauung am Buckower Damm Werte, entlang der Gerlinger Straße und im Kreuzungsbereich Buckower Damm/Gerlinger Straße – Ringslebenstraße die Werte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete deutlich überschritten. Aufgrund des steigenden allgemeinen Verkehrsaufkommens ist von einer Zunahme der Schallimmissionen auszugehen. Der Einfluss durch die Neube-

bauung auf die Entwicklung der Lärmbelastung wurde in die Abwägung eingestellt. Allerdings resultiert daraus – auch wegen des geringen Einflusses – weder das Erfordernis zusätzlichem passiven Schallschutz an Bestandsgebäuden noch rechtfertigt es einen Verzicht auf die Planung.

An den betroffenen Gebäuden im Kreuzungsbereich sind straßenzugewandt bereits Fenster der Schallschutzklasse 4 im Rahmen der letzten Modernisierung eingebaut worden. Diese sind geeignet, Beurteilungspegel von bis zu 72 dB(A) am Tag auf ein Niveau, bei dem gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet sind, zu reduzieren. Die aufgrund des künftigen Verkehrsaufkommens prognostizierten Beurteilungspegel liegen darunter.

Aufgrund der bereits hohen Verkehrs- und Lärmbelastung in der Gerlinger Straße und dem Buckower Damm, soll dennoch der planbedingte KFZ-Verkehr weitestgehend minimiert und der Umweltverbund gefördert werden.

Zudem soll die Leistungsfähigkeit des Knotens Buckower Damm/Gerlinger Straße-Ringslebenstraße erhöht werden, um einen besseren Verkehrsfluss zu erreichen und damit die Lärmbelastung zu vermindern. Mit dem Bebauungsplan werden durch die Festsetzung einer Verkehrsfläche die flächenmäßigen Voraussetzungen geschaffen. Der Umbau selbst ist Gegenstand eines gesonderten Verfahrens.

Um innerhalb des Plangebiets gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten, werden im Bebauungsplan verschiedene Schallschutzmaßnahmen festgesetzt.

Stellungnahme

Das Unternehmen sei seit Kurzem Eigentümerin der Grundstücke Gerlinger Str. 6-20 und Christoph-Ruden-Straße 6-20/Kestenzeile 1. Diese Grundstücke befänden sich direkt gegenüber dem Plangebiet. Der Bebauungsplanentwurf sehe vor, parallel zum Buckower Damm (Anm. gemeint ist hier offensichtlich die Gerlinger Straße) eine "Planstraße A" und eine Fläche zum Wenden für Busse zu errichten. In den Abschnitten 3.5.2 - Lärminderungsplanung und 4.4.1 - Lärmschutz seien die Lärmerhöhungen und die Maßnahmen zur Reduzierung der Ursachen beschrieben.

Aufgrund der Erhöhung der Wohnbebauung werde davon ausgegangen, dass trotz Verbesserung der öffentlichen Nahverkehrsmittel und der Radfahrwege etc., eher der Autoverkehr zunehmen werde und es infolge dessen zu weiteren Lärmerhöhungen durch den Straßenverkehr kommen werde. Aus diesem Grund wird um Mitteilung gebeten, welche Schallschutzmaßnahmen darüber hinaus in Richtung der Bestandsbebauung vorgesehen sind (Schallschutzwand, entsprechend hohe Böschung).

Auf der Seite 115 sei aber auch vermerkt, dass die Möglichkeit auf einen Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen entstehe, aber die Pegelerhöhungen im Rahmen der Abwägung hingenommen würden. Ein Eigentümer habe schon bei den Fenstern entsprechende Maßnahmen durchgeführt. Darüber hinaus soll der Buckower Damm lärmschutztechnisch verbessert werden.

Abwägung

Die genannten Grundstücke befinden sich nördlich an der Gerlinger Straße. Die Bebauung ist deutlich von der Straße zurückversetzt.

Im Prognosefall 2025 mit Bebauung entsprechend dem Bebauungsplan (Prognose-Planfall) kommt es aufgrund des planbedingten Neuverkehrs zu einer geringfügigen Erhöhung der Verkehrsstärken im Buckower Damm und der Gerlinger Straße. Hierdurch und aufgrund von Reflexionen durch die Neubebauung steigen auch die Schallimmissionen an der angrenzenden Bestandsbebauung. Entlang der Gerlinger Straße kommt es an den Fassaden der gegenüber liegenden Bebauung tags zu Steigerungen bis zu +0,9 dB(A), nachts um bis zu +1,1 dB(A). Die Lärmbelastung bleibt allerdings deutlich unterhalb der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung und auch die Zielwerte der Lärminderungsplanung von tags 65 dB(A) und nachts 55 dB(A) werden eingehalten bzw. nur geringfügig überschritten. Im Bereich des Kno-

tens Buckower Damm/Gerlinger Straße wird der Zielwert am nördlich gelegenen Gebäude dabei um bis zu 0,6 dB(A) überschritten.

Um die Schallreflexionen zu reduzieren, wurden die Baugrenzen bereits zurückgesetzt. Weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Lärmbelastung könnten die Herabsetzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit in der Gerlinger Straße und im Buckower Damm und der Einbau eines lärmindernden Fahrbahnbelags im Zuge der Sanierung des Buckower Damms sein. Beide Maßnahmen können aufgrund der fehlenden bodenrechtlichen Relevanz nicht im Bebauungsplan festgesetzt werden. Da allerdings davon auszugehen ist, dass bei der Sanierung des Buckower Damms lärmoptimierter Asphalt – wie schon im nördlichen Abschnitt – zum Einsatz kommt, werden hier keine weiteren Regelungen im Bebauungsplan getroffen. Die Festsetzung schallabsorbierender Maßnahmen im Plangebiet würde ein gravierender Eingriff in das Eigentum sein, der aufgrund der geringen Erhöhung im Rahmen der Abwägung nicht zu rechtfertigen ist.

Auf den Grundstücken der Bestandsbebauung sind keine Maßnahmen vorgesehen. Eine Schallschutzwand oder eine Böschung hätten – abgesehen davon, dass eine entsprechende Festsetzung außerhalb des Plangebietes nicht möglich wäre – aufgrund der Höhe der nördlich der Gerlinger Straße gelegenen Gebäude keine relevante Auswirkung auf die Immissionsbelastung der Wohnungen in den Gebäuden.

Gleichwohl wird durch die Förderung des Umweltverbundes ein Beitrag zur Verringerung des motorisierten Straßenverkehrs und damit des Verkehrslärms geleistet, der prognostisch allerdings nicht berücksichtigt werden kann. Diesem Zweck dient auch die Festsetzung einer Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Buswendestelle“. Zudem werden Stellplätze am Rand des Quartiers angeordnet, um die Nutzung des Busses oder des Fahrrads attraktiver zu gestalten. Mit der Projektträgerin wurde die Erstellung eines Mobilitätskonzeptes u.a. mit der Schaffung von Carsharing-Angeboten und einer Fahrradwerkstatt vereinbart.

Der Hinweis auf den ggf. dem Grunde nach bestehenden Anspruch auf Schallschutz bezieht sich nicht auf das Bebauungsplanverfahren, sondern auf den Umbau des Knotens, für den ein separates Verfahren erforderlich wird.

Luftbelastung (Klima)

Stellungnahme

Aufgrund der aktuellen Diskussionen um die Stickstoffbelastung durch den Straßenverkehr wird nachgefragt, inwieweit dies berücksichtigt worden sei.

Abwägung

In der Modellrechnung für Stickoxide und Feinstaub „Verkehrsbedingte Emissionen 2015“ wurden die Straßen Buckower Damm und Gerlinger Straße in die Gruppe 1 „weit unter-durchschnittlich bis durchschnittlich, unterste 30 % der Emissionswerte“ eingeordnet. Auch die Modellrechnungen für „Verkehrsbedingte Luftbelastung im Straßenraum 2020 und 2025“ ergeben den niedrigsten Indexwert für die genannten Straßen. Aufgrund der bestehenden und prognostizierten Gesamtverkehrsbelastung ist – auch aufgrund der breiten Straßenräume bzw. der offenen Bebauungsstruktur keine erhebliche Verschlechterung der Luftschadstoffimmissionen zu erwarten.

Stellungnahme

Es wird eine offene Bebauung angeregt, damit der Luftaustausch (weiterhin von Westen nach Osten) durch das heutige Windfeld weiterhin stattfinden kann und nicht, wie in der aktuellen Begründung zum Bebauungsplan steht, von Süden nach Norden.

In so einem „Jahrhundertsommer“ sei jede Kaltfläche willkommen ist.

Es bestehe die Befürchtung, dass ein Luftaustausch zwischen dem im Südwesten bestehenden Kaltluftentstehungsgebiet und insbesondere dem nordöstlich bestehenden Siedlungsgebiet durch die neue Bebauung nicht mehr gegeben sein werde.

Abwägung

Aus der Darstellung des bodennahen Windfelds und des Kaltluftvolumenstroms (Umweltatlas Karte 04.10.01) wird deutlich, dass sich die einströmende Luft auch Richtung Westen und Osten ausdehnt. Die Festsetzungen des Bebauungsplans (Anordnung der Gebäude, breite und begrünte Straßenräume, großzügiger Abstand zwischen den Gebäuden) gewährleisten sowohl ein Luftaustausch in Süd-Nord (auch in Verlängerung zur Christoph-Ruden-Straße) als auch Ost-West/West-Ost Richtung. Die entsprechende Beschreibung der Richtungen des bodennahen Windfeldes wird in der Begrünung präzisiert.

Die Buckower Felder haben aktuell keine besondere Funktion als „Kaltluftentstehungsgebiet“. Die Durchschnittstemperatur liegt nur ca. 2° unter der der Umgebung und die Abkühlung in der Nacht ist nur etwas stärker als in der Umgebung. Aufgrund der Stadtrandlage und der lockeren, durchgrünzten Bebauung ist auch nicht von einer erheblichen Verschlechterung der Situation auszugehen. Im Bebauungsplan werden darüber hinaus Maßnahmen gesichert, die auch einer Erwärmung entgegenwirken. Hierzu zählen insbesondere:

- Begrünung der Südfassaden
- Umfangreiche Baumpflanzungen,
- großflächige Verdunstung des Regenwassers.

Biotop- und Artenschutz

Artenschutzfachbeiträge

Stellungnahme

Die Artenschutzfachbeiträge stammten aus den Jahren 2012, 2013 und 2016. In der Regel sollten aktuelle faunistische Erfassungen im Rahmen von baulichen Maßnahmen vorliegen. Vor der Umsetzung der Baumaßnahmen sei die genaue Anzahl von Brutpaaren von Dorngrasmücke, Feldlerche, Feldschwirl und Grauammer zu ermitteln.

Zudem sei eine erneute Untersuchung im Hinblick auf das Vorkommen von Zauneidechsen sinnvoll. Die Überprüfungen von möglichen Zauneidechsenvorkommen an zwei Terminen im Frühjahr 2016 seien nicht ausreichend. Sinnvoll sei es, fünf Begehungen im Zeitraum April bis September zu unterschiedlichen Tageszeiten durchzuführen. Bei Auffinden von Zauneidechsen müsse die Baufläche reptiliensicher eingezäunt werden (z. B. mit Folienzaun), um ein Eindringen sowie ein Kollisionsrisiko mit Baumaschinen bzw. -fahrzeugen auszuschließen.

Abwägung

Es liegen keine Anhaltspunkte dafür vor, dass es im Hinblick auf geschützte Arten seit Durchführung der Untersuchungen 2012/2013 Änderungen gegeben hat, die zu einer Ansiedlung zusätzlicher Arten oder einem Anstieg der Anzahl der Brutpaare vorhandener Arten führen. Die Kartierung der Avifauna aus den Jahren 2012/2013 wird daher als weiterhin belastbar eingeschätzt. Die im Jahr 2016 im Zuge der artenschutzrechtlichen Prüfung für die Errichtung der Tempohome durchgeführten Kartierungen bestätigen diese Annahme. Aufgrund der aktuellen angrenzenden Nutzungen ist – sofern es zu einer Veränderung gekommen ist – eher von einem geringeren Vorkommen geschützter Arten auszugehen.

Daher wird für die artenschutzrechtlichen Maßnahmen im Bebauungsplanverfahren der Fachbeitrag aus dem Jahr 2012/2013 weiterhin zugrunde gelegt, in dem die ursprüngliche Situation ohne den potenziellen Störfaktor Tempohome und ohne Verkleinerung der Rückzugsflächen für die geschützten Arten erfasst wurde.

Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass die Vogelart Dorngrasmücke aus der Vorwarnliste entfallen ist. Das Monitoring des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten in Berlin weist für den Kurzzeittrend eine Stabilität aus. Der Bestand an Grauammern hat seit den 1990er Jahren stark zugenommen, sodass die Art trotz der angenommenen langfristigen Abnahme aus der Einstufung „gefährdet“ der Roten Liste entfallen ist und in die Vorwarnliste aufgenommen wurde. Trotz dieser Entwicklungen wurden im Rahmen der Abwägung zum Bebauungsplan

Voraussetzungen zur Unterstützung des Erhaltes von Lebensräumen für diese Arten getroffen. Arten, die nach Durchführung der Untersuchung hochgestuft wurden, kommen im Plangebiet nicht mit Brutverdacht vor. Die nach der Untersuchung hochgestufte Art Bluthänfling wurde lediglich als Nahrungsgast angetroffen.

Der Feldschwirl wurde lediglich südlich angrenzend an das Untersuchungsgebiet im Gebüschstreifen mit Brutverdacht nachgewiesen.

Unabhängig von den Regelungen im Bebauungsplan und im städtebaulichen Vertrag sind bei Baumaßnahmen sowie bei der Baufeldfreimachung die Regelungen des § 44 BNatSchG (Tötungsverbot, Störungsverbot sowie das Verbot der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) zu beachten. Die Flächen sind außerhalb der Brutzeiten zu beräumen, alternativ sind in Abstimmung mit den zuständigen Behörden Maßnahmen zu treffen, um den gesetzlichen Anforderungen zu genügen.

Die Reptilien-Erfassung stammt aus dem Jahr 2016. Sie hat daher eine ausreichende Aktualität. Für die Erfassung sind fünf Begehungen bei günstigen Witterungsbedingungen durchgeführt worden. Hierbei sind keine Reptilien nachgewiesen worden. Da es seitdem zu keinen grundlegenden Veränderungen der Lebensraumsituationen im Plangebiet gekommen ist, bestehen keine Anhaltspunkte für eine etwaige Änderung der Situation. Insofern besteht weder ein Anlass noch ein Erfordernis für eine erneute Untersuchung.

Kompensationsflächen allgemein

Stellungnahme

Bei der Einrichtung der Ersatzflächen müsse die Zugänglichkeit weitestgehend eingeschränkt und mehrere ungestörte Rückzugsbereiche geschaffen werden. Nur unter diesen Voraussetzungen könnten sich störepfindliche Arten ansiedeln.

Abwägung

Die Ersatzflächen für Grauammer und Dorngrasmücke befinden sich innerhalb der landwirtschaftlichen Fläche im Plangebiet. Innerhalb dieser Fläche sind keine Flächen mit öffentlichen Gehrechten zu belasten. Aufgrund der vorgesehenen Nutzung, einer extensiven Beweidung (Pferdekoppel), ist davon auszugehen, dass die Fläche eingezäunt wird bzw. bleibt. Durch die Nutzung ist damit gewährleistet, dass die Fläche weitestgehend in ihrer Zugänglichkeit eingeschränkt ist, allenfalls durch einen stark begrenzten Personenkreis betreten wird.

Feldlerche

Stellungnahme

Ein Teil des Planungsgebietes (ca. 3 Hektar) solle zukünftig als landwirtschaftliche Fläche/Frischweide genutzt werden. Für die Feldlerche stelle diese Fläche jedoch keine geeignete Kompensationsfläche dar, da die Vogelart einen weitgehend freien Horizont und Reviergrößen von ca. 5 Hektar benötige. Aus diesem Grund müsse an anderer Stelle ein geeigneter Lebensraum geschaffen werden.

Die Kompensationsfläche solle sich im näheren Umfeld befinden. Es werden differenzierte Anforderungen an die Fläche benannt. Vorbehalte bestünden gegenüber einer Umsiedlung ins Land Brandenburg.

Um Bestandseinbrüchen entgegenzuwirken, sollten Schutzmaßnahmen vor allem auf die Verbesserung der Lebensräume während der Brutsaison abzielen. Ziel sollte es sein, mehr als eine Jahresbrut herbeizuführen. Für die Feldlerche seien besonders vielfältige und kleinflächige Mosaike ideal, die aus unterschiedlichen Feldfrüchten, Sommer (hoher Anteil) - und Wintergetreide (mögl. gering), einjährige Brachen und extensiv genutzte Wiesen oder Weiden bestehen.

Abwägung

Eine Schaffung bzw. der Erhalt von Lebensräumen für die beiden Brutpaare der Feldlerche im Plangebiet ist nicht möglich, da ansonsten keine den Ausweisungen des Flächennut-

zungsplans entsprechende planungsrechtliche Zulässigkeit für Wohnbebauung möglich wäre. Insofern liegen zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vor.

Allerdings darf eine Ausnahme nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert. Ob sich der Erhaltungszustand bei einem Verlust von zwei Brutrevieren verschlechtert, kann dahingestellt bleiben, da hier der Verlust der beiden Brutreviere durch Schaffung von neuen Brutrevieren außerhalb des Plangebietes gesichert werden soll.

Die entsprechende Kompensation für die im Plangebiet erfassten zwei Brutreviere der Feldlerchen soll auf Flächen der Berliner Stadtgüter erfolgen. Hierfür wurden bereits entsprechende Flächen geschaffen. Die Flächen wiesen zuvor keinen entsprechenden Besatz an Feldlerchen auf. Zwischen dem Land Berlin und den Berliner Stadtgütern wurde ein Vertrag geschlossen, der eine Herstellung und Pflege von Flächen in Rüdersdorf, Wansdorf und Lanke für die Dauer von 25 Jahren gewährleistet. Die Vorhabenträgerin wird diese (finanzielle) Verpflichtung für zwei Brutreviere übernehmen. Hierzu wird eine vertragliche Vereinbarung zwischen der Abteilung II der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen und der Projektträgerin geschlossen. Der Vertrag soll im Rahmen des Antrags der Vorhabenträgerin auf die naturschutzrechtliche Ausnahme vorgelegt werden.

Auf der Grundlage dieser Vorgehensweise wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens um eine Inaussichtstellung einer Ausnahmegenehmigung gebeten.

Im städtebaulichen Vertrag wurde die Vorhabenträgerin auf das Vorkommen geschützter Arten hingewiesen. Sie hat sich verpflichtet, vor Beginn der Baumaßnahmen etwa erforderliche artenschutzrechtliche Ausnahmen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragen und alle in diesem Zusammenhang erforderlichen Maßnahmen auf ihre Kosten durchführen.

Grauammer und Dorngrasmücke

Stellungnahme

Auf der Frischweide sollte eine möglichst extensive Nutzung durchgeführt werden. Eine Beweidung (und Umzäunung) der Ersatzflächen für Grauammer und Dorngrasmücke sei kritisch, da es durch eine zu hohe Besatzdichte zur Gefährdung von Bodenbrütern kommen könne, im Gras zu wenig Versteckmöglichkeiten vorhanden seien und Nester zerstört werden könnten. Auch der Einsatz von Düngemitteln werde kritisch gesehen.

Darüber hinaus werden Gestaltungsvorschläge gemacht, die den Bedürfnissen der genannten Vogelarten entsprechen:

- Offene, weiträumige und strukturierte Landschaft,
- Nistplatzmöglichkeiten in Stauden, niedrige Dornbüsche, Hecken und Feldgehölze,
- Nahrungsangebot durch abwechslungsreiche Randstrukturen und artenreiche Ackerbegleitflora,
- Bäume, Sträucher oder Pfähle als Singwarten,
- zwei- bis mehrjährige Brachen (mindestens 10 % der Fläche)

Darüber hinaus sollten Verbindungen (Biotopverbund) zum Mauerweg bzw. dem dahinter liegenden Waldstück geschaffen werden, da die Dorngrasmücke meist im Gebüsch, v.a. an Waldrändern, brüte.

Abwägung

Auch wenn sich der Bestand der hier relevanten Arten in den vergangenen Jahren stabilisiert bzw. verbessert hat, werden im Rahmen des Bebauungsplans und des städtebaulichen Vertrages Maßnahmen geregelt, mit denen ein Erhalt des Bestandes gewährleistet werden kann. Hierbei handelt es sich unter anderem um folgende Regelungen:

- Beweidung mit max. 2 Großvieheinheiten je Hektar (städtebaulicher Vertrag),
- Pflanzung von Feldgehölzen und Sträuchern innerhalb der Landwirtschaftsfläche (städtebaulicher Vertrag).

- Sicherstellung der Entwicklung einer Frischweide (Bebauungsplan),

Mit dem im städtebaulichen Vertrag begrenzten Besatz wird einer zu großen Besatzdichte und damit auch einer Gefährdung für die Bodenbrüter vorgebeugt. Im Hinblick auf eine Umzäunung erscheint die Stellungnahme widersprüchlich, da an anderer Stelle auf ein entsprechendes Erfordernis als wesentliche Voraussetzung für die Eignung als Ersatzfläche hingewiesen wird. Im Übrigen handelt es sich bei der Dorngrasmücke nicht um einen Bodenbrüter. Sie baut ihre Nester in Stauden, niedrigen Dornsträuchern und Hecken.

Darüber hinaus ist im städtebaulichen Vertrag für die beiden geschützten Arten (Grauammer und Dorngrasmücke) auf einer Fläche von insgesamt 2.500 m² Ersatzhabitate die Pflanzung von lichten Hecken/Feldgehölzen in der ansonsten offenen und weiträumigen Landwirtschaftsfläche (artenreiche Frischweide) geregelt. Diese dienen den Arten als Nistplatzmöglichkeiten, Rückzugsbereiche sowie Singwarten, welche in Verbindung mit der beweideten Offenlandstruktur und Randstrukturen der Landwirtschaftsfläche den vorgetragenen Gestaltungsvorschlägen bereits entsprechen.

Insgesamt kann durch die Schaffung von Hecken/Feldgehölzen und der Entwicklung einer artenreichen Frischweide der Lebensraum aufgewertet werden. Dadurch stehen in ausreichender Flächengröße und Ausgestaltung Ersatzflächen für Grauammer und Dorngrasmücke zur Verfügung, um Habitate für die beiden Arten zu gewährleisten. Bei der Ausgestaltung ist auch eine räumliche Nähe der durchzuführenden Maßnahmen (Hecken/Feldgehölze) mit dem Mauerweg begleitenden Waldstück südlich des Plangebiets möglich, welche als Verbindung (Biotopverbund) dienen kann, soweit dies nicht den Zielen zur Entwicklung einer artenreichen Frischweide entgegensteht.

Im Rahmen erforderlicher Ausnahmegenehmigungen könnten – ein entsprechendes Erfordernis vorausgesetzt – unbeschadet der Regelungen im Bebauungsplan und im städtebaulichen Vertrag ergänzende Regelungen getroffen werden, z.B. zum/zur

- Aufbringen von Mineraldünger und Gülle,
- Ausweisung von mindestens einjährigen Brachen auf 10 % der Flächen durch Auszäunung,
- Verwendung von chemischen Pflanzenschutzmitteln,
- Nachweis der erfolgreichen Entwicklungspflege für das Biotop (Frischweide nach Berliner Biotoptypenliste) und die Durchführung der Erfassungen durch qualifizierte Beauftragte.

Landesrechtlich geschützte Biotope - Fläche

Stellungnahme

Die Bilanz zum Ausgleich für das geschützte Biotop der Frischweide sei nicht nachvollziehbar. Es fehle eine Karte mit den Berechnungsflächen. In der Biotopkartierung von 2010 sei die gesamte Fläche einschließlich der künftigen Grünflächen als Frischweidebiotop eingetragen.

Gleichzeitig werde die Einschätzung der Eingriffsbilanz vom 07. Dezember 2018 bezweifelt, welche im nord-westlichen Bereich des Plangebietes eine artenarme „Frischweide“ zeige, obwohl diese Fläche derzeit eindeutig mit Containern bebaut ist und dafür z.T. aufgeschüttet und somit versiegelt sei. Diese Fläche sei aus der Eingriffsbilanzierung herauszurechnen, die restliche Bilanzierung zu überprüfen und neu zu berechnen.

Der Bestand und der Verlust des Biotops seien anhand von Bestandskarten aufzuzeigen und vollumfänglich auszugleichen ggf. seien außerhalb des Plangebietes Flächen für die Herstellung der fehlenden Flächen nachzuweisen. Die textlichen Festsetzungen dazu seien entsprechend zu überarbeiten. Eine Sicherung dieses Biotops in den verbleibenden Teilen sei kein Ausgleich für den Verlust der Flächen dieses Biotops durch Bebauung und Grünflächen – auch wenn sie auch als naturnah eingestuft seien.

Abwägung

Die Flächen der einzelnen Biotoptypen sind im Anhang zur Planbegründung dargestellt. Die-

se Flächen dienten auch als Grundlage für die Ermittlung des vorhandenen Umfangs von Biotopen, die als Frischweide einzustufen sind. Für den Bereich des Tempohome wird von dem Zustand ausgegangen, der vor dem Eingriff vorhanden war: Hier besteht die rechtliche Verpflichtung, diesen wieder herzustellen. Hierbei wurde 2016 eine artenarme Frischweide festgestellt. Die Erhebung von 2012 aus dem Vorlauf zum damals durch den Liegenschaftsfonds Berlin durchgeführten Wettbewerb konnte nicht bestätigt werden. Eine Biotopkartierung von 2010 ist nicht bekannt.

Im Bestand sind rd. 3,15 ha als geschützte artenreiche Frischweide vorhanden. Nach den Festsetzungen des Bebauungsplans wird eine rd. 3,77 ha große Fläche für Landwirtschaft festgesetzt. Innerhalb dieser Fläche befinden sich teils bereits artenreiche Frischweiden, teils jedoch auch artenarme Frischweiden. Die artenarmen Frischweiden sollen zu artenreichen Frischweiden entwickelt, d.h. aufgewertet werden.

Zu berücksichtigen ist allerdings, dass innerhalb der Fläche für Landwirtschaft auf 2.500 m² Feldgehölze zu pflanzen sind. Hierzu hat sich die Projektträgerin im städtebaulichen Vertrag verpflichtet. Damit verbleiben rd. 3,52 ha für die Anlage einer Fläche für die Landwirtschaft, die als artenreiche Frischweide zu entwickeln ist. Insgesamt ist somit gewährleistet, dass sich der Bestand an Frischweide-Biotopen nicht verringert. Die entfallenden artenreichen Weidebereiche können vollständig auf derzeit artenarmen Weidebereichen der Landwirtschaftsfläche ausgeglichen werden.

Details hierzu sind in einer gesonderten Genehmigung zu regeln, für die eine artenschutzrechtliche Befreiung erforderlich wird.

Um die Voraussetzungen für eine Befreiung zu schaffen, ist neben den Festsetzungen des Bebauungsplans eine extensive Nutzung und Pflege der Frischweide Bestandteil des städtebaulichen Vertrages.

Landesrechtlich geschützte Biotope - Maßnahmen

Stellungnahme

Insgesamt seien die Maßnahmen, die auf den Ausgleichsflächen stattfinden und bestimmte Aufwertungsziele umsetzen sollen, nicht genug konkret beschrieben. Sie widersprüchen sich vielfach (Frischweide, Grünlandpflege, etc.). Eine detailliertere Beschreibung sei nachzuholen und darzustellen, welche Maßnahmen ergriffen werden müssen, um eine Frischweide herzustellen, und was genau Grünlandpflege bedeute, was über den Einsatz von 1,5 Großvieheinheiten hinaus, welcher Art, noch im Gelände gemacht werden solle.

Es sei zu klären, wie die Pflege gesichert sei, wer das Personal für die Kontrolle der dauerhaften Pflege stelle und wie die dauerhafte Sicherung der Flächen erreicht werde.

Abwägung

Es wird durch Festsetzungen sichergestellt, dass die Teile des landesrechtlich geschützten Biotops, die aufgrund der Festsetzungen (öffentliche Parkanlage, Baugebiete, Verkehrsflächen) entfallen, an anderer Stelle im Plangebiet wieder hergestellt bzw. dorthin verlagert werden können. Der Bebauungsplan ersetzt weder Genehmigungen, die nach dem Naturschutzrecht erforderlich sind noch auf dieser Grundlage zu treffende Detailregelungen. Der Begriff Grünlandpflege wird in der Planbegründung seitens des Plangebers nicht verwendet.

Die Festlegung einer Obergrenze des Viehbesatzes von max. 2 Großvieheinheiten je Hektar – nicht wie dargestellt von 1,5 Großvieheinheiten – für die Frischweide solle eine intensive Nutzung, die zu einer Zerstörung des Biotops führen kann, ausschließen.

Die dauerhafte Sicherung der Fläche erfolgt durch die entsprechende Festsetzung im Bebauungsplan als artenreiche Frischweide. Die entsprechende Pflege obliegt der Eigentümerin. Nach § 30 Abs. 2 des Bundesnaturschutzgesetzes sind Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung eines geschützten Biotopes – hierzu zählen auch landesrechtlich geschützte Biotope - führen können, verboten.

Landesrechtlich geschützte Biotope - Monitoring

Stellungnahme

Bezüglich der Umweltüberwachung sowie des Monitorings werde auf die Stellungnahme der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz vom 05.10.2017 im Rahmen der Beteiligung der Behörden verwiesen und um Berücksichtigung gebeten.

Nachgefragt wird, wie das Erreichen der Zielbiotope nachgewiesen werde, welche Maßnahmen ergriffen würden, wenn die Beweidung nicht zum erwünschten Ziel führe, wer die Maßnahmen steuere und koordiniere.

Neben der vertraglich vereinbarten extensiven Nutzung und Pflege sei auch der Nachweis, dass das Biotop wieder erfolgreich hergestellt wurde (Monitoring) vertraglich festzuschreiben und nachzuweisen. Das Monitoring sei dauerhaft zu sichern.

Abwägung

Im Rahmen der Befreiung vom Biotopschutz können Auflagen von der Naturschutzbehörde festgelegt, wie der Nachweis der Herstellung des Biotops sowie die Überwachung und der Erhalt der Flächen zu erfolgen hat. Es kann im Rahmen der Bescheidung des Befreiungsantrags ein Pflege- und Maßnahmenkonzept mit Regelungen zum Monitoring durch die zuständige Naturschutzbehörde gesichert werden.

Aufgrund des gesetzlichen Verbotes von Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung eines geschützten Biotopes führen, in Verbindung mit der textlichen Festsetzung im Bebauungsplan zur Entwicklung und zum Erhalt einer Frischweide ist hier – zumindest im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens keine weitere Regelung zu einem dauerhaften Monitoring erforderlich.

Landwirtschaftliche Fläche

Stellungnahme

In der Stellungnahme der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz im Rahmen der Behördenbeteiligung vom 05. Oktober 2017 heiße es, dass die „planungsrechtliche Sicherung einer (bestehenden) landwirtschaftlichen Fläche“ keine Ausgleichsmaßnahme für die Zerstörung eines geschützten Biotops bzw. für andere Ausgleichs, die angeführt werden, sei, um auf dieser Fläche einen schutzgutbezogenen Ausgleich zu realisieren. Die Auffassung werde unterstützt.

Abwägung

Die planungsrechtliche Sicherung der geschützten Biotope „Frischweide“ erfolgt für die Fläche für Landwirtschaft. Die Aufwertung durch Entwicklung einer artenreichen Frischweide bezieht sich auf die Teilflächen der landwirtschaftlichen Fläche, auf denen bisher keine geschützten Biotope vorhanden sind. Die textliche Festsetzung „Die Fläche für die Landwirtschaft ist als artenreiche Frischweide zu entwickeln und zu erhalten“ mag in dieser Hinsicht missverständlich sein. Eine Differenzierung in der Planzeichnung zwischen Flächen die „nur“ zu erhalten sind und Flächen, die zu entwickeln und zu erhalten sind, ist im Sinne der Planklarheit und Eindeutigkeit unterblieben, da es im Wesentlichen um die dauerhafte Nutzung geht. Aus der im Anhang beigefügten Biotopkartierung geht hervor, welche Flächen bereits im Bestand die Qualität einer Frischweide aufweisen. Im Sinne der besseren Nachvollziehbarkeit wird hier die Abgrenzung der zukünftigen Landwirtschaftsfläche ergänzt.

Die weiteren Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft werden nicht auf der Fläche für Landwirtschaft festgesetzt, sondern auf der angrenzenden öffentlichen Parkanlage.

Insofern besteht kein Dissens zur Stellungnahme.

Bebauungsplanverfahren allgemein

Verfahren

Stellungnahme

Im Flächennutzungsplan, Stand 2015 sei das Plangebiet als Wohnbaufläche W 3 (GFZ bis 0,8) mit landschaftlicher Prägung ausgewiesen, jedoch zusätzlich mit typischer, das Siedlungsbild prägender Vegetationsstruktur. Es erfolge eine Begrenzung der Grundflächenzahl auf 0,3, um eine dem Siedlungscharakter entsprechende Bebauung zu gewährleisten. Trotzdem werde die Bevölkerung an der Bauleitplanung über den Bebauungsplan 8-66 vom 02. Januar 2019 – 01. Februar 2019 mit 850 – 900 Wohnungen beteiligt.

Lediglich der Satz – Berlin braucht Wohnungen – rechtfertige nicht diese massive Bebauung. Es fehle die gesetzliche Grundlage. Nicht einmal auf der Internet-Seite der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung zur Fortschreibung des Stadtentwicklungsplans Wohnen sei dokumentiert, dass diese erhöhte Bebauung vom Berliner Senat schon beschlossen wurde. Trotzdem könne und solle man sich beteiligen.

Im Juni 2013 sei der Bebauungsplan 8-66 schon einmal zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit vom Bezirk Neukölln ausgelegt worden. Da sei es um 450 – 480 WE gegangen. Dies sei passend zum Flächennutzungsplan gewesen. Insofern fühle man sich getäuscht und erhebe Einspruch gegen die aktuell geplante Bebauung. Es fehle die gesetzliche vom Berliner Senat verabschiedete Grundlage.

Abwägung

Bebauungspläne sind gem. § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln. Dieser stellt die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung in seinen Grundzügen dar. Im Hinblick auf die Entwickelbarkeit liegen für Berlin Ausführungsvorschriften zum Darstellungsumfang zum Entwicklungsrahmen sowie zu Änderungen des Flächennutzungsplans Berlin (AV-FNP vom 28. September 2017, ABl. Nr. 41 S. 4633) vor.

Der östliche Teil des Plangebiets wird als Wohnbaufläche (W3) mit einer landschaftlichen Prägung dargestellt. Der westliche Teil des Plangebietes und die westlich angrenzenden Flächen werden als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Feld, Flur und Wiese“ dargestellt. Dem Typ Wohnbaufläche W3 ist eine GFZ bis zu 0,8 zugeordnet. Durch die Modifizierung der Darstellung mit „landschaftlicher Prägung“ soll die Grundflächenzahl auf 0,3 begrenzt werden, um eine dem Siedlungscharakter entsprechende Bebauung zu gewährleisten.

In den genannten Ausführungsvorschriften ist im Hinblick auf die Entwickelbarkeit von Bebauungsplänen aus dem Flächennutzungsplan dargestellt, dass aus den im Flächennutzungsplan dargestellten Planungsgrundzügen im Rahmen der konkretisierenden Planung Lösungen zu entwickeln sind, die der jeweiligen örtlichen Situation angemessen sind. Die Darstellungsschärfe des Flächennutzungsplans lässt es zu, Veränderungen der örtlichen Bedürfnisse und Situationen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen, ohne die Grundkonzeption des FNP infrage zu stellen.

Nach dem Entwicklungsgrundsatz Nr. 3 der Ausführungsvorschriften zum Flächennutzungsplan ist „Eine Überschreitung der o.g. Geschossflächenzahl in Wohnbauflächen größer 3 ha [ist] zulässig, wenn städtebauliche Gründe dies rechtfertigen.“ Das Vorliegen städtebaulicher Gründe wurde differenziert geprüft und dargelegt. Neben der angespannten Wohnungsmarktsituation sind das städtebauliche Ziel der Bereitstellung von Flächen für den Geschosswohnungsbau, die Schaffung von Flächen für geförderten Wohnungsbau und der sparsame Umgang mit Grund und Boden und die bauliche Struktur im Umfeld des Plangebietes in die Abwägung eingegangen.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans 8-66 gewährleisten auch bei der höheren baulichen Dichte in Bezug auf die Grundflächen- und Geschossflächenzahl einen hohen Grünanteil in den Baugebieten, sowie den Erhalt des Freiraumzusammenhangs zwischen den Buckower Feldern und Brandenburg durch die Festsetzung großzügiger Grünflächen und landwirt-

schaftlicher Fläche. Die Schaffung eines sich zur Landschaft öffnenden und durchgrünten Quartiers ist weiterhin möglich und wird gesichert.

Der Stadtentwicklungsplan (StEP) Wohnen ist eine sonstige von der Gemeinde beschlossene Planung nach § 1 Abs. 6 Nr. 11 Baugesetzbuch und wurde dementsprechend in die Abwägung eingestellt. Hierbei wurde berücksichtigt, dass der Beschluss bereits 2014 erfolgt ist und sich die Rahmenbedingungen seitdem geändert haben. Aus diesem Grund erfolgte auch ein Verzicht auf die Zulässigkeit von Ein- und Zweifamilienhäusern zugunsten von Geschosswohnungsbau. Dies führte zu einer höheren Wohnungsanzahl und entspricht dem Entwurf des StEP Wohnen 2030.

Die entsprechenden Rechtsgrundlagen und die Argumentation sind in der Planbegründung differenziert dargelegt worden. Eine Täuschung ist insofern nicht erfolgt.

Mit der gestaffelten Festsetzung einer von (Nord-)Osten nach Südwesten abnehmenden baulichen Höhe und zunehmender Durchgrünung des Quartiers sind die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans 8-66 insgesamt gem. § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB unter Berücksichtigung der AV-FNP aus dem FNP-Berlin entwickelt.

Stellungnahme

Vor drei Jahren habe sich die Einwenderin in einer Liste bei den damaligen Bearbeitenden eingetragen. Sie bedauere, nicht zur Veranstaltung im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung persönlich eingeladen worden zu sein. Es werde um schriftliche Antwort per Briefpost gebeten und um Mitteilung der Auslegefrist und des Auslegungsortes gebeten.

Zudem wird gefragt, warum die Auslage im Dienstgebäude der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, Württembergische Straße 6, 10707 Berlin erfolgte, was so weit entfernt sei.

Abwägung

Auf die Öffentlichkeitsbeteiligung und die Informationsveranstaltung wurde umfassend hingewiesen. Neben der amtlichen Bekanntmachung im Amtsblatt wurden Anzeigen in der Berliner Morgenpost, dem Tagesspiegel und der Berliner Woche veröffentlicht. Zudem wurde die Bekanntmachung auf der Internetseite der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen eingestellt. Zur Informationsveranstaltung wurde zudem per Postwurfsendung und Plakaten im Umfeld des Plangebiets eingeladen. Zusätzlich waren die Ansprechpartner benannt und während der Dienstzeiten telefonisch erreichbar.

Öffentliche Auslegungen zu Bebauungsplanverfahren, die durch die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen bearbeitet werden, finden üblicherweise in deren Dienstgebäuden statt. Es bestand aber auch die Möglichkeit über das Internet und während der Informationsveranstaltung die Unterlagen einzusehen und Stellungnahmen abzugeben.

Stellungnahme

Handelt es sich bei dem Bebauungsplan 8-66 (Buckower Felder), um einen Entwurf, wie es im Amtsblatt für Berlin 51/2018, S. 7009/7010, veröffentlicht wurde?

Abwägung

Ja. Der Entwurf wurde vom 02. Januar 2019 bis zum 01. Februar 2019 zur Beteiligung der Öffentlichkeit öffentlich ausgelegt. Die eingegangenen Stellungnahmen werden in die Abwägung eingestellt. Erst nach diesem Verfahrensschritt wird das Verfahren fortgesetzt und der Bebauungsplan nach Zustimmung durch das Abgeordnetenhaus von Berlin festgesetzt.

Planungsalternativen

Stellungnahme

Die Planungen sollten eher in Großziethen durchgeführt werden, da in Buckow sonst nur noch künstliche Flächen bestünden.

Abwägung

Aufgrund der kommunalen Planungshoheit der Nachbargemeinde kann das Land Berlin kei-

ne Festlegungen für deren Gemeindegebiet treffen. Darüber hinaus sprechen unter anderem die Einbindung in die städtische Struktur, die Ausweisung als Bauland im Flächennutzungsplan, Erschließung mit öffentlichem Nahverkehr, die Schaffung geförderten Wohnraums und die Nutzung landeseigener Flächen für eine Nutzung dieser Flächen. Eine Ausweisung entsprechender Flächen würde mehr Verkehr verursachen, der voraussichtlich auch den Buckower Damm belastet.

Sonstiges

Stellungnahme

Es werde um das Protokoll, Infos zu den Themen und die Einschätzung der Güte des ehem. Ackerbodens vom NABU erbeten.

Abwägung

Die Dokumentation der Veranstaltung zur Öffentlichkeitsbeteiligung am 16. Januar 2019 wird der Petentin zugeschickt. Darüber hinaus erhält sie einen Auszug aus der Planbegründung, in der in Kapitel II.2.1.3 auf das Schutzgut Boden/Altlasten eingegangen wird. Dort ist auch anhand einer Grafik zu sehen, dass die Fläche für Ackerbau genutzt wird und zum großen Teil keine hohe Schutzwürdigkeit aufweist (Unerheblichkeitsbereich).

Einzelthemen

Baukosten

Stellungnahme

Die geplanten Wohneinheiten seien contra-produktiv. Durch die hohen Baukosten entstünden hohe Mieten und somit keine sozial verträglichen Wohnangebote geschaffen werden.

Abwägung

Im Bebauungsplan wird festgesetzt, dass mindestens 30 % der Geschossfläche Wohnen so errichtet werden müssen, dass sie mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten. Im städtebaulichen Vertrag hat sich die Projektträgerin verpflichtet, die Wohnungen entsprechend der Wohnungsbauförderbestimmungen 2018 zu errichten, d.h. die Wohnungen zu einem anfänglichen Mietpreis von 6,50 Euro/m² nettokalt anzubieten. Auch für die restlichen Wohnungen hat sich die Projektträgerin in einer Kooperationsvereinbarung auf Basis des Wohnraumversorgungsgesetzes zu sozial verträglichen Mieten verpflichtet. Insofern ist gewährleistet, dass im Plangebiet sozial verträgliche Wohnungsangebote entstehen.

Sozialstruktur

Stellungnahme

Mit zusätzlichen 1.000 Wohneinheiten werde die soziale Situation verschärft. Im Umfeld seien bereits soziale Brennpunkte vorhanden. In diesem Zusammenhang werde auf die im Umfeld des Plangebietes bereits vorhandenen vielen Hochhäuser in der Christoph-Ruden-Straße, Ringslebenstraße, Lipschitzallee und an den Gropiuspassagen verwiesen.

Abwägung

Es ist nicht ersichtlich, warum sich durch zusätzliche Wohnungen im Plangebiet die soziale Situation im Umfeld des Plangebietes verschärfen sollte. Sofern hier mittelbar Bezug auf die Festsetzung genommen wird, dass nur Wohngebäude errichtet werden dürfen, bei denen ein Anteil von mindestens 30 % der zulässigen Geschossfläche mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnte, ist darauf hinzuweisen, dass nahezu die Hälfte aller Berlinerinnen und Berliner Anspruch auf einen Wohnberechtigungsschein haben. Ein Rückschluss vom Anteil geförderter Wohnungen auf die soziale Situation ist insofern nicht möglich. Aufgrund des im Bebauungsplan vorgesehenen Maßes der baulichen Nutzung, kann die Entwicklung einer nennenswerten Anzahl von Wohnungen erreicht werden und die Möglichkeit geschaffen werden, eine breite soziale Mischung der Bevölkerung mit Wohnraum zu versorgen.

Die soziale Situation im Umfeld des Plangebietes wurde bei der Abwägung der Festsetzungen berücksichtigt. Das Plangebiet liegt innerhalb des Planungsraums Buckow-Mitte und grenzt unmittelbar an den Planungsraum Buckow-Ost an. Beide Planungsräume weisen im Monitoring 2017 einen mittleren Status auf. Auch im weiteren Umfeld haben die Planungsräume, mit Ausnahme der Gropiusstadt, überwiegend einen mittleren Status. Die Dynamik hat sich im Planungsraum Buckow-Ost im Zeitraum von 2015 zu 2017 von negativ zu stabil verändert. Im Planungsraum Buckow-Mitte hat sich die Dynamik in dem gleichen Zeitraum von stabil auf negativ verändert. Ausschlaggebend hierfür sind allerdings nur geringfügige Veränderungen der 17 Kontext-Indikatoren. Damit liegt im Umfeld des Plangebiets eine sozial gemischte, aber insgesamt stabile Bewohnerstruktur vor. Es ist nicht ersichtlich, dass durch die Festsetzungen des Bebauungsplans eine negative Dynamik hervorgerufen oder manifestiert würde.

Weder Hochhäuser, noch eine bestimmte bauliche Dichte, stehen darüber hinaus in einem unmittelbaren Zusammenhang mit der sozialen Situation. Unabhängig davon ist darauf hinzuweisen, dass im Plangebiet eine überwiegend drei- bis viergeschossige Bebauung, an vier Plätzen im Gebiet sowie am Stadtplatz im Nordosten sind fünfgeschossige Gebäude zulässig. Dies entspricht den Gebäudehöhen im Bereich zahlreicher Siedlungen der äußeren Stadt. Als Hochhaus gilt nach der Bauordnung für Berlin im Übrigen ein Gebäude, bei denen die oberste Fußbodenoberkante oberhalb von 22 m liegt. Dies trifft auf keines der im Plangebiet zulässigen Gebäude zu.

Energiekonzept

Stellungnahme

In der ARD Tagesschau sei berichtet worden, dass die norwegische Hauptstadt Oslo zur "GRÜNEN STADT EUROPA" gewählt wurde. Das bedeute, dass viel in grüne Energie investiert worden sei. Vor dem Hintergrund der entstehenden Mehrbelastung wird gefragt, ob bei der Planung Maßnahmen für „grüne Energie“ geplant sind, um die Belastung auszugleichen.

Abwägung

Planerisches Ziel ist es, das Quartier möglichst nachhaltig zu gestalten. Im Plangebiet soll eine effiziente, umweltfreundliche und kostengünstige Versorgung mit Wärme und Strom erfolgen. Die Projektträgerin hat sich im städtebaulichen Vertrag zur Erstellung eines stadtteilbezogenen Energiekonzeptes verpflichtet, welches mit der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen abzustimmen ist.

Im Plangebiet sollen dabei innovative Systemkomponenten zur effizienten Wärmeversorgung (beispielsweise saisonale Speichersysteme, Eisspeichersysteme, multivalente Wärmenetze etc.) eingebunden werden. Zur Erzeugung von Solarstrom und/oder solarer Wärme sollen Dachflächen genutzt werden. Die in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet gelegene Abwasserdruckleitung soll möglichst für eine energetische Abwärmenutzung genutzt werden. Entsprechend den Prämissen des Berliner Energie- und Klimaschutzprogrammes 2030 (BEK 2030) und des Berliner Energiewendegesetzes (EWG Bln) für ein klimaneutrales Berlin 2015 wird die sicherzustellende Wärmeversorgung auf CO₂-Neutralität und Nachhaltigkeit ausgerichtet.

Solaranlagen

Stellungnahme

Die Nutzung von Sonnenenergie sollte weitläufig einbezogen werden, um die Nutzung von weniger ökologischen Varianten (z.B. Kraft-Wärme-Kopplung) zu umgehen.

Abwägung

Die Nutzung von Solarenergie ist grundsätzlich möglich. In der textlichen Festsetzung 2.3 werden zudem Erleichterungen in Form von Ausnahmen zur Zulässigkeit einer Überschreitung der maximalen Oberkante festgesetzt. Regelungen zur zwingenden Nutzung bestimmter Energieträger sind im Bebauungsplan nicht möglich, da hier der bodenrechtliche Bezug fehlt. Von der Möglichkeit nach § 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB festzusetzen, dass bei der Errichtung von Gebäuden oder bestimmten sonstigen baulichen Anlagen bestimmte bauliche und

sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung getroffen werden müssen, wird aufgrund der Möglichkeit der Nutzung von Abwasser-Abwärme und aufgrund der dynamischen Entwicklung sowohl auf rechtlicher als auch auf technischer Ebene abgesehen. Die Projektträgerin hat sich jedoch im städtebaulichen Vertrag verpflichtet, im Plangebiet innovative Systemkomponenten zur effizienten Wärmeversorgung (beispielsweise saisonale Speichersysteme, Eisspeichersysteme, multivalente Wärmenetze etc.) einzubinden. Zur Erzeugung von Solarstrom und/oder solarer Wärme sollen Dachflächen genutzt werden.

Räumliche Qualität

Stellungnahme

Die westlichen Grünbereiche und der Mauerweg sollten beleuchtet werden. Diese Bereiche fühlen sich bei Dunkelheit unsicher an und ziehen derzeit „Individuen“ an, die nicht gerade pfleglich mit öffentlichem Eigentum umgehen (z.B. ein Spielplatz ist dort beschmier mit Graffiti und scheint vom Grünflächenamt schon „aufgegeben“ worden zu sein, Müll wird im Bereich der Grünfläche entlang der Gerlinger Straße regelmäßig wild abgelagert) und des Öfteren wird auch mitten in der Nacht Feuerwerk gezündet, wodurch die Nachtruhe von den Anwohnern regelmäßig gestört wird. Eine Beleuchtung dort würde hoffentlich auch dazu führen, dass es nicht mehr als ein anonymer Platz wahrgenommen wird, an dem man alles machen kann.

Abwägung

Der in der Stellungnahme geäußerte Wunsch hat keinen unmittelbaren bodenrechtlichen Bezug und entzieht sich daher den Regelungsmöglichkeiten im Bebauungsplan. Vielmehr handelt es sich hierbei um ein Grundsatzthema, das auf gesetzlicher Ebene geregelt werden müsste. Im Grünanlagengesetz wird in § 5 Abs. 2 ausdrücklich geregelt, dass eine Verpflichtung Berlins zur Beleuchtung der Anlagen (zur Bekämpfung von Schnee- und Eisglätte auf Plätzen und Wegen in den Anlagen) nicht besteht. Daher kann eine Beleuchtung von Grünanlagen – im Gegensatz zu öffentlichen Straßen – aufgrund der Unterhaltungskosten häufig nicht erfolgen.

Bauliche/Architektonische Qualität

Stellungnahme

Auffällig sei, dass in den 1920er Jahren jede Haustür individuell gestaltet war und heute saniert werde. Könnten moderne Wohnhäuser nicht auch spezielle Haustüren haben?

Abwägung

Aufgrund des Eingriffs in das Eigentum stelle Gesetzgeber und Rechtsprechung hohe Ansprüche an die Rechtfertigung gestalterischer Regelungen im Bebauungsplan. Hierzu sind besondere städtebauliche Gründe erforderlich, etwa bei einer Bebauung im Umfeld historischer Bebauung. Auf Grundlage des im Auftrag der Stadt und Land unter Begleitung eines Partizipationsprozesses erarbeiteten Entwicklungsleitfadens wurden im städtebaulichen Vertrag wesentliche Grundzüge für die Gestaltung gesichert. Hierzu zählt beispielsweise: Für die Fassadengestaltung im Quartier sollen mindestens drei Gestaltungskonzepte entwickelt werden, welche sich durch ihre Farbgebung, die Materialstruktur der Erdgeschosszonen und eine unterschiedliche Ausprägung von Außenbauteilen sowie Hauseingangsbereichen voneinander unterscheiden. Jedes Gestaltungskonzept soll ein eigenes Farbspektrum erhalten. Weitere Details liegen in der Verantwortung der Bauherrin.

Stellungnahme

Es wird gefragt, ob im Bebauungsplan 8-66 berücksichtigt wurde, dass sich im Erdgeschoß Wohnungen für ältere und mobilitätseingeschränkte Mitbewohner/innen befinden sollten. Die wenigsten Menschen/Mitbewohner/innen wollten in ein Heim. Sie wollen auch selbstbestimmt leben.

Abwägung

Im Bebauungsplan können keine Festsetzungen zur Barrierefreiheit bestimmter Wohnungen getroffen werden. Aufgrund der Regelungen in der Bauordnung für Berlin, die die Projektträgerin bzw. Dritte bei der Gebäudeplanung umsetzen müssen, besteht hierzu kein Erfordernis. Nach der Bauordnung für Berlin müssen in Gebäuden mit mehr als zwei Wohnungen die Wohnungen eines Geschosses barrierefrei nutzbar und über den üblichen Hauptzugang barrierefrei erreichbar sein. In den fünfgeschossigen Gebäuden sind Aufzüge vorgeschrieben und (ab dem 01. Januar 2020) mindestens die Hälfte der Wohnungen barrierefrei nutzbar sein. Durch diese Regelung werden die Ziele der Stellungnahme gewährleistet.

Tempohome

Stellungnahme

Es werde

- bemängelt, dass keine Einbeziehung der BLN bei der temporären Aufstellung der „Containersiedlungen“ stattgefunden habe,
- Unverständnis geäußert, dass der Standort nach 3 Jahren Nutzung wieder abgebaut werden soll,
- befürchtet, dass durch die Errichtung „des MUF-Standortes „vereinfachte Voraussetzungen“ für die spätere Bewertung im Bebauungsplanverfahren ohne detaillierte Umweltprüfung geschaffen werden sollten,
- darauf hingewiesen, dass vorgesehen gewesen sei, dass die Flächen des Tempohome nach Rückbau wieder hergestellt werden und als Grünland für Pflanzen und Tiere zur Verfügung stehen,
- angenommen, dass die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes nicht im vollen Umfang möglich sei und gefordert eine größere Ersatzfläche auszuweisen,
- die Planung nicht zulasten streng geschützter Arten gehen dürfe,
- darauf hingewiesen, dass der Rückgang von Lebensraum der Hauptgrund für den Artenrückgang sei.

Abwägung

Grundsätzlich ist darauf hinzuweisen, dass es sich um ein Tempohome handelt und nicht um ein sogenanntes MUF, eine modulare Unterkunft für Geflüchtete. Das Genehmigungsverfahren ist – auch wenn es eine Teilfläche des Plangebietes betrifft – formell unabhängig vom Bebauungsplanverfahren durchgeführt worden. Insofern kann zu Verfahrensfragen der Genehmigung des Tempohome Standortes nicht Position bezogen werden. Allerdings erscheint dieser Aspekt für die Inaussichtstellung der artenschutzrechtlichen Genehmigung formell nicht relevant.

Das Tempohome wurde unabhängig vom Bebauungsplanverfahren auf Grundlage von § 246 BauGB befristet für drei Jahre genehmigt. Der Bundesgesetzgeber hat diese zeitliche Begrenzung in der entsprechenden Rechtsgrundlage vorgegeben.

Zum Zeitpunkt der Genehmigung des Tempohome befand sich das Bebauungsplanverfahren noch in einer frühen Phase. Auch wenn bei der konkreten Standortfindung die städtebauliche Konzeption mit eingeflossen ist, so musste formell auch davon ausgegangen werden, dass das Bebauungsplanverfahren nicht zum Abschluss kommt. Daher besteht die Verpflichtung, den ursprünglichen Zustand wieder herzustellen. Für die Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft wird vor diesem Hintergrund im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung davon ausgegangen, dass auf der Fläche des Tempohome der Ausgangszustand wieder hergestellt ist. Insofern wurden durch die Genehmigung und Errichtung des Tempohomes keine „vereinfachten Voraussetzungen“ für die Bewertung des Eingriffs geschaffen.

Artenschutzrechtlich ist die Fläche im Übrigen nicht relevant, da durch die Errichtung des Tempohome keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Arten beschädigt oder zerstört wurden.

Im Hinblick auf den – hier nicht in Rede stehenden – Ausgleich in das landesrechtlich geschützte Biotop ist darauf hinzuweisen, dass ein vollständiger Ausgleich erfolgt. Die Tatsache, dass auf einem Teil der gegenwärtigen Tempohome-Fläche künftig Gebäude zulässig sind und in diesem Bereich keine Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes erfolgt, wurde im Rahmen der Festsetzung der Fläche für Landwirtschaft mit der Zweckbestimmung Frischweide berücksichtigt. Durch Regelungen im städtebaulichen Vertrag ist gewährleistet, dass innerhalb der Fläche für Landwirtschaft an den Rändern und innerhalb der Fläche auf einer Gesamtfläche von 2.500 m² gebietstypische, standortgerechte Bepflanzungen mit Feldgehölzen (Sträuchern und Bäumen) anzulegen sind, sodass eine Struktur aus lichten Hecken und Feldgehölzen entsteht. Die Bepflanzungen sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Innerhalb der Fläche für Landwirtschaft wird damit ausreichend Lebensraum für Grauammer und Dorngrasmücke geschaffen, mit dem ein Erhalt des bisherigen Bestandes gewährleistet werden kann.

16. Ergebnis der Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 2 BauGB

Die im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB abgegebenen Stellungnahmen führen zu folgenden redaktionellen Ergänzungen der Planbegründung:

- Die Abwägung, in gewissem Umfang ein Defizit im Hinblick auf die biotischen und abiotischen Komponenten des Naturhaushaltes hinzunehmen, wird ergänzt. In diesem Zusammenhang wird verdeutlicht, dass der Eingriff in das für Anwohnerinnen und Anwohner relevante Schutzgut Landschaftsbild und Erholung im Plangebiet vollständig ausgeglichen werden kann.
- Die Beschreibung der Richtungen des bodennahen Windfeldes wird präzisiert.

Eine Änderung der zeichnerischen und textlichen Festsetzungen resultiert aus der Beteiligung nicht.

17. Erneute Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4a Abs. 3 BauGB

Für den Entwurf des Bebauungsplans 8-66 vom 11. Dezember 2018 mit Begründung für das Gelände zwischen Gerlinger Straße, Buckower Damm, der Landesgrenze Berlin – Brandenburg und der östlichen Grenze des Grundstücks Gerlinger Straße 25/29 im Bezirk Neukölln, Ortsteil Buckow wurde die erneute Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4a Abs. 3 BauGB durchgeführt. Gleichzeitig wurde über die parallele Durchführung der Öffentlichkeitsbeteiligung informiert.

Hierbei wurden per E-Mail mit Schreiben vom 20. Dezember 2018 die betroffenen Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange zur Abgabe einer Stellungnahme bis zum 01. Februar 2019 gebeten. Der Entwurf des Bebauungsplans einschließlich Begründung mit Umweltbericht wurde zum Download zur Verfügung gestellt. Ergänzend bestand die Möglichkeit, folgende Unterlagen herunterzuladen:

- Grundstücksverzeichnis
- Wesentliche umweltbezogene Stellungnahmen aus dem bisherigen Verfahren
- Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung
- Artenschutzbericht, Brutvogelkartierung, Reptilienbericht, Artenschutzfachbeitrag zu der temporären Flüchtlingsunterkunft (Tempohome)
- Verkehrs- und Schalluntersuchung sowie Schalluntersuchung zu Quartiersgaragen
- Baugrund- und Altlastenuntersuchung

- Versickerungsstudie (Convis), Regenwasserkonzept (IGU & Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Sieker mbH)

Darüber hinaus wurde angeboten, die Unterlagen auch in Papierform bereitzustellen. Von dieser Möglichkeit machte kein Träger öffentlicher Belange bzw. Behörde Gebrauch.

Innerhalb der Beteiligungsfrist gingen 19 Stellungnahmen ein. Teilweise nahmen verschiedene Sachbereiche einer Behörde Stellung. Nach Ablauf der Frist gingen 7 Stellungnahmen ein. Diese wurden in der Abwägung berücksichtigt. 11 Behörden bzw. Träger öffentlicher Belange gaben keine Stellungnahme zum Planverfahren ab.

Im Rahmen der erneuten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden zum Bebauungsplanentwurf folgende Anregungen und Hinweise vorgebracht, die wie folgt in die Abwägung eingegangen sind:

Gemeinsame Landesplanung GL

Stellungnahme

Die Planungsabsicht ist an die Ziele der Raumordnung angepasst.

Erläuterungen: Nach der Festlegungskarte 1 des LEP B-B liegt das Plangebiet innerhalb des Gestaltungsraumes Siedlung. Da sich in der Zwischenzeit weder die rechtlichen Grundlagen der Raumordnung noch die Planungsziele für den Bebauungsplan aus landesplanerischer Sicht geändert und auch die inzwischen/aktuell vorgenommenen Änderungen keine landesplanerische Relevanz haben, gelten unsere bisherigen - der Planung zustimmenden - Stellungnahmen zum Bebauungsplan 8-66.

Abwägung

Es ist keine Stellungnahme oder Änderung erforderlich.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, Referat I B

Stellungnahme

Es wurden wie Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan und die Beachtung der regionalplanerischen Festlegungen (textliche Darstellung 1) sowie die Übereinstimmung mit den Stadtentwicklungsplänen (außer Verkehr) und sonstigen eigenen thematischen und teils räumlichen Entwicklungsplanungen geprüft. Es ist hierzu nichts vorzutragen.

Abwägung

Es ist keine Stellungnahme oder Änderung erforderlich.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, Wohnungsbauleitstelle (WBL)

Stellungnahme

Bei den Ergänzungen bzw. Änderungen des Bebauungsplanentwurfs 8-66 in der erneuten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 a Abs. 3 BauGB vom 02. Januar 2019 werden keine Belange des Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung berührt.

Abwägung

Es ist keine Stellungnahme oder Änderung erforderlich.

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz IID, Wasserbehörde

Stellungnahme

Für das Plangebiet wurden zwei Entwässerungskonzepte erstellt,

- für die privaten Grundstücksflächen durch das Ing.-Büro IGU und

- für die öffentlichen Straßen und Plätze durch das Ing.-Büro Sieker.

Beide Konzepte wurden zusammenhängend geprüft.

Hinsichtlich der Niederschlagsentwässerung ist zwischen

- einem Starkregenfall und
- der regelwerkskonformen Entwässerung eines fünfjährigen Regenereignisses (Bemessungsfall für die entwässerungstechnischen Anlagen) zu unterscheiden.

Um eine schadlose Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers auch im Starkregenfall sicherzustellen ist ein Überflutungsnachweis erforderlich. Ein Überflutungsnachweis wurde durch das Ing.-Büro IGU für die privaten Grundstücksflächen gemäß DWA-A-118 geführt. Ein Überflutungsnachweis für das öffentliche Straßenland fehlt hingegen und ist nachzureichen.

Auch der vorliegende Auszug aus dem städtebaulichen Vertrag enthält keine Aussagen zum Umgang mit Starkregenereignissen.

Es wird auf das Rundschreiben Nr. 4/2018 der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen „zum Umgang mit Niederschlagswasser in Bebauungsplänen in Berlin“, hingewiesen, welches neben den Anforderungen an die Erarbeitung eines Entwässerungskonzeptes sich auch auf Starkregenereignisse bezieht. In diesem Zusammenhang wird darauf aufmerksam gemacht, dass Schäden, die sich aus einer unzureichenden Berücksichtigung möglicher Starkregenereignisse ergeben, zulasten des Planaufstellers gingen.

Abwägung

In dem Regenwasserkonzept des Ing.- Büros Sieker wurde für das öffentliche Straßenland eine Überflutungsrisikobetrachtung für den Fall eines Starkregens (dreißigjähriges Regenereignis) durchgeführt. Bei einer richtigen Ausführung der Straßenquerschnitte ist demnach ein Überflutungsschutz gewährleistet. Damit wird dem Belang des Hochwasserschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 12 BauGB und somit auch dem Schutz vor möglichen Überflutungen infolge von Starkregenereignissen im Rahmen der Bauleitplanung Rechnung getragen. Ein expliziter Überflutungsnachweis kann erst im Rahmen der Ausführungsplanung erfolgen, da erst dann die konkreten Rahmenbedingungen, wie Bordhöhen, Geländehöhe etc. feststehen.

Die Zuständigkeit für die Entwässerung öffentlicher Straßen, für die das Berliner Straßengesetz gilt; obliegt nach § 29e Berliner Wassergesetz den Berliner Wasserbetrieben, die in diesem Rahmen für eine ordnungsgemäße Entwässerung verantwortlich sind.

Stellungnahme

Gegen die vorgesehenen Maßnahmen zur Entwässerung des Plangebietes für ein fünfjähriges Regenereignis bestehen keine grundsätzlichen Bedenken allerdings hängt die wasserrechtliche Erlaubnisfähigkeit von folgenden Voraussetzungen ab:

- Baumrigolen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erlaubnisfähig, alternativ kann für die Planstraße C stattdessen ein Mulden-Rigolen-System zum Einsatz kommen.
- Die Einbautiefen von Rigolen- und Schachtversickerungsanlagen werden mit einer Tiefe von 2,5 m bis 3,5 m angegeben. Geologische Bohrprofile zeigten, dass in dem Plangebiet Geschiebelehm und -mergel bis zu einer Tiefe von ca. 3 m vorhanden sind. Dies lässt vermuten, dass durch den Bau von Rigolen oder Sickerschächten diese Schichten durchstoßen werden sollen, um in tieferliegende Schichten zu versickern. Ein Durchstoßen von undurchlässigen, das Grundwasser schützenden Schichten ist nicht erlaubnisfähig.
- Die DTV muss bei den angeschlossenen Straßen in einer erlaubnisfähigen Größenordnung liegen, diesbezügliche Angaben fehlen.
- Aussagen über den Betreiber und die Unterhaltung der anzulegenden Retentionsflächen fehlen; ein dauerhaft sicherer Betrieb muss gewährleistet sein. Auch der vorlie-

gende Auszug aus dem städtebaulichen Vertrag enthält keine Aussagen über den Betrieb und den Unterhalt der Retentionsflächen.

Abwägung

Im Entwässerungskonzept wurden für den Bereich des Stadtplatzes und einer der beiden Angerstraßen Baumrigolen vorgesehen. Sollten sich diese auch zum Zeitpunkt des Straßenbaus als nicht genehmigungsfähig erweisen, sind alternativ auch andere Maßnahmen im Rahmen der Festsetzungen umsetzbar. Es erfolgt im Bebauungsplan keine Festsetzung zu Baumrigolen.

Der Hinweis zu den Einbautiefen von Rigolen und zur Schachtversickerung wird zur Kenntnis genommen und an die für die Erstellung der Bauplanungsunterlagen und Ausführungsplanung jeweils Zuständigen weitergeleitet. Im Bebauungsplan sind hierzu keine Festlegungen getroffen worden. In der von BOLAB-Analytik durchgeführten Bodenuntersuchung (07. September 2015) ist aufgezeigt, dass die Mächtigkeit der Geschiebelehm und -mergel-Schicht innerhalb des Plangebiets variiert. Bei einigen Probebohrungen wurde Geschiebelehm und -mergel bis zur Endtiefe von 6 m festgestellt, wobei z.T. eine Sandschicht eingeschlossen ist. Rigolen- und Schachtversickerungsanlagen können daher, je nach konkretem Standort auch bis zu einer Tiefe von 2,5 m bis 3,5 m errichtet werden, ohne die (tiefere) grundwasserschützende Geschiebelehm und -mergel-Schicht zu durchstoßen. Dies wurde im Regenwasserkonzept berücksichtigt und steht einer Umsetzung des Regenwasserkonzeptes nicht entgegen.

In der Verkehrsuntersuchung wurden für die drei Straßenanbindungen des Quartiers Verkehrsstärken von jeweils 724, 649 und 457 Kfz/24h werktags (DTVw) prognostiziert. Diese Angaben sind im Regenwasserkonzept für die öffentlichen Straßen des Büros Sieker (12/2018) enthalten. Umgerechnet in DTV werden an den drei Straßenanbindungen Verkehrsstärken von jeweils 660, 600 und 420 Kfz/24h erwartet. Da sich der Kfz-Verkehr an diesen Straßenanbindungen konzentriert, muss er in den übrigen Planstraßen unterhalb dieser Verkehrsbelastungen liegen. Zudem ist ein Kfz-Schleichverkehr durch das Quartier nicht möglich, weshalb die Verkehrsstärke nicht durch externe Durchgangsverkehre beeinflusst werden kann. Nach § 2 Abs. 2 Nr. 5 Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) kann Niederschlagswasser von Straßenflächen in reinen Wohngebieten bis zu einem DTV von 500 Kfz/24h erlaubnisfrei versickert werden. Da die prognostizierte DTV im Plangebiet lediglich an den zwei Straßenanbindungen knapp über dem Wert der NWFreiV für eine erlaubnisfreie Versickerung von Niederschlagswasser auf Straßenflächen in reinen Wohngebieten liegt, ist zu erwarten, dass die DTVs in einer erlaubnisfähigen Größenordnung liegen.

Mit den Berliner Wasserbetrieben wurde das vorliegende Konzept abgestimmt. Im Bebauungsplan werden städtebauliche Regelungen getroffen, jedoch keine differenzierten Regelungen zum Betrieb von Anlagen. Aufgrund der Regelungen im Bebauungsplan handelt es sich um eine öffentliche Grünfläche, deren Pflege in der Verantwortung des Bezirksamtes Neukölln liegt. Für die Straßenentwässerung sind im Land Berlin die Berliner Wasserbetriebe zuständig. Über Details der Vorgehensweise zur Pflege der Fläche soll eine Vereinbarung zwischen den Beteiligten abgeschlossen werden. Ein Erfordernis zur Regelung im Bebauungsplan besteht nicht.

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz V - Tiefbau

Stellungnahme

Es bestehen keine Einwendungen oder Hinweise.

Abwägung

Es ist keine Stellungnahme oder Änderung erforderlich.

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz IV – Verkehr einschl. VLB

Stellungnahme

In der Begründung vom 11. Dezember 2018 wird ausgeführt, dass „als verkehrliche Eingangsdaten für die schalltechnische Beurteilung die in der Verkehrsuntersuchung ermittelten Verkehrsstärken dienen. Entsprechend den Umrechnungsfaktoren der damaligen Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (Stand 2013) erfolgte eine Umrechnung der Verkehrsbelastungszahlen von der Kenngröße DTVw (durchschnittlicher werktäglicher Verkehr) zu der Kenngröße DTV (durchschnittlicher täglicher Verkehr)“.

Hier der Hinweis, dass die im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung zu verwendenden Umrechnungsfaktoren im März 2017 neu veröffentlicht wurden und entsprechend zu berücksichtigen sind. Die schalltechnische Untersuchung ist entsprechend zu aktualisieren. Der Leitfaden „Hinweise und Faktoren zur Umrechnung von Verkehrsmengen“ kann im Internet abgerufen werden.

Abwägung

Aufgrund des Hinweises hat das Büro LK Argus eine Prüfung der Verkehrsstärken anhand der Umrechnungsfaktoren vom März 2017 vorgenommen. Deren Anwendung ergibt im Vergleich zur Anwendung der Umrechnungsfaktoren aus dem Jahr 2013 insgesamt einen geringfügig niedrigeren DTV in allen untersuchten Straßenabschnitten, wobei der Anteil der KFZ > 2,8 t höher ausfällt.

Gleichzeitig liegen aufgrund einer Verkehrserhebung vom 20. September 2018 neue Erkenntnisse zur Verkehrsstärke des Buckower Damms vor. Durch den Vergleich der Daten aus der Verkehrszählung 2018 und der prognostizierten Verkehrsentwicklung 2025 (unter Berücksichtigung der Umrechnungsfaktoren vom März 2017) ist erkennbar, dass die Entwicklung des Schwerverkehrs in der Verkehrsuntersuchung deutlich zu hoch angenommen wurde.

Unter der Annahme, dass sich der Schwerverkehr analog zum Gesamtverkehr entwickelt, würde dessen Anteil im Prognosefall 2025 deutlich geringer ausfallen und damit die Steigerung, welche durch die Anwendung der Umrechnungsfaktoren vom März 2017 entsteht, ausgleichen.

Durch die Anwendung der Umrechnungsfaktoren vom März 2017 und Berücksichtigung der Erkenntnisse aus der Verkehrserhebung vom 10. September 2018 auf allen untersuchten Straßenabschnitten ist – auch unter gesonderter Betrachtung des Tag- und Nachtzeitraums – nicht erkennbar, dass eine Verschlechterung der Verkehrs- und Schallsituation zu erwarten ist. Weitere Maßnahmen sind daher nicht erforderlich.

Stellungnahme

Im Verfahren dient die Verkehrsuntersuchung von LK Argus vom Juni 2017 zur Nachweissführung der stadtverträglichen Bewältigung der zu erwartenden Verkehrsströme. Es wird darauf hingewiesen, dass die Kategorisierung des übergeordneten Straßennetzes im Dezember 2017 eine Aktualisierung erfuhr. Die in der Verkehrsuntersuchung getroffenen Aussagen zur zukünftigen Einstufung der Gerlinger Straße treffen somit nicht mehr zu.

Abwägung

Der Hinweis ist zutreffend, dass in der Verkehrsuntersuchung noch der ursprüngliche Stand wiedergegeben ist, bei dem die Gerlinger Straße sowohl im Bestand als auch in der Planung 2025 keine übergeordnete Verbindungsfunktion erfüllt.

In der Begründung ist die aktuelle Kategorisierung des übergeordneten Straßennetzes (Stand: Dezember 2017), bei der die Gerlinger Straße im Bestand nicht Bestandteil des übergeordneten Straßennetzes Berlins ist, aber in der Planung 2025 als „örtliche Straßenverbindung“ der Stufe III eingestuft wird, bereits berücksichtigt worden.

Auswirkungen auf das Ergebnis der Verkehrsuntersuchung sind damit nicht verbunden.

Stellungnahme

Der der Verkehrsuntersuchung zugrunde liegende Prognosehorizont 2025 wurde hausintern mittlerweile ebenfalls aktualisiert, es gilt der Prognosehorizont 2030. Er unterscheidet sich u.a. in einer Berücksichtigung der aktuellen Entwicklungen der wachsenden Stadt.

Abwägung

Eine abschließende offizielle Fassung der Prognose 2030 liegt bisher nicht vor. Auch existieren keine Kenntnisse, dass die neue Prognose wesentlich vom bisherigen Stand abweicht bzw. zu anderen Abwägungsergebnissen führen würde. Die Daten aus der Verkehrsprognose 2030 wurden mehrfach bei dem zuständigen Fachbereich angefordert. Bislang sind keine Daten eingegangen.

Stellungnahme

Es wird darauf hingewiesen, dass der Verkehrsablauf am Knotenpunkt Buckower Damm/Alt-Buckow/Johannisthaler Chaussee (1) schon heute gestaut scheint. Durch den Ausbau des Knotenpunktes Buckower Damm/Gerlinger Str./Ringslebenstraße. (2) wird dem vorgenannten Knotenpunkt (zu 1) weiterer Verkehr zugeführt, womit dessen Leistungsfähigkeit sinkt. Es fehlt ein Nachweis, dass auch dieser Knotenpunkt weiterhin leistungsfähig ist.

Am Knoten Buckower Damm/Alt-Buckow-Johannisthaler Chaussee sind bereits im Bestand zu den Spitzenstunden Rückstaus zu beobachten. Es ist zu erwarten, dass der Knoten durch den starken Anstieg der allgemeinen Verkehrsentwicklung in den Hauptverkehrszeiten nicht mehr ausreichend leistungsfähig ist. Die Überlastung des Knotens wird daher nicht durch den planbedingten Neuverkehr verursacht.

Abwägung

Der genannte Knotenpunkt befindet sich rd. 700 m nördlich der nordöstlichen Ecke des Plangebietes. Gleichwohl wurden in der Verkehrsuntersuchung Maßnahmen vorgeschlagen, welche – ebenso wie die in der Stellungnahme vorgeschlagene Pfortnerfunktion am Knoten Buckower Damm/Gerlinger Straße-Ringslebenstraße – zu einer leistungsfähigen Verkehrsabwicklung am Knoten Buckower Damm/Alt-Buckow-Johannisthaler Chaussee beitragen können. Die Umsetzung der Maßnahmen betrifft die bauliche Ausgestaltung der Knoten und der Signalprogramme, nicht jedoch die Festsetzungen des Bebauungsplans. Ein unmittelbarer Zusammenhang zur Zulässigkeit der Nutzungen im Plangebiet ist nicht erkennbar. Die Hinweise werden an den zuständigen Straßenbaulastträger weitergegeben.

Stellungnahme

Die aktualisierte Fassung des StEP Verkehr wird derzeit unter dem Titel „Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr (StEP MoVe)“ erarbeitet und befindet sich derzeit in der Abstimmung.

Abwägung

Da derzeit noch keine Inhalte aus dem StEP MoVe bekannt sind, erfolgt keine Aufnahme des Hinweises die Planbegründung.

Stellungnahme

Der Entwurf zum Nahverkehrsplan 2019-2023 enthält im Bedarfsplan eine Straßenbahnstrecke des weiteren Bedarfes im Korridor Hermannstraße – Buckow Süd. Die Schienenanbindung der Buckower Felder könnte mit einer Haltestelle an dem Knotenpunkt Buckower Damm/Gerlinger Straße erfolgen. Die Realisierung ist nach 2035 vorgesehen. Es handelt sich dabei um die derzeitigen planerischen Überlegungen. Die Festlegung einer konkreten Trassenführung, von Haltestellenstandorten und die Wahl eines Verkehrsmittels würden erst im Rahmen der Grundlagenermittlung stattfinden.

Abwägung

Der Nahverkehrsplan 2019-2023 wurde am 26. Februar 2019 vom Senat beschlossen. Der Hinweis auf die Straßenbahnstrecke im Bedarfsplan wird in die Planbegründung aufgenom-

men. Da bislang keine konkreten Planungen vorliegen, sind im Bebauungsplan keine Änderungen erforderlich.

Stellungnahme

Die Maßnahmen zur Gestaltung des Knotens Gerlinger Straße/Buckower Damm einschließlich des erforderlichen Flächenerwerbes berücksichtigen die von der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz Abt. IV eingebrachten verkehrlichen Anforderungen. Die Sicherstellung einer fördernden und sicheren Führung des Rad- und Fußverkehrs sowie die Herstellung von leistungsfähigen Abbiegespuren im Knoten für die Erschließung des durch das Plangebiet zusätzlichen initiierten Verkehrs bedingen eine Erweiterung der öffentlichen Straßenverkehrsfläche im Bereich des Knotens. Es wird davon ausgegangen, dass diese im Bebauungsplan berücksichtigt werden. Auch die enthaltene Fläche für eine Buswendeschleife entspricht den Bedürfnissen für eine optimale ÖPNV-Anbindung der geplanten Nutzungen.

Abwägung

Mit den Ausführungen werden die beabsichtigten Festsetzungen bestätigt.

Stellungnahme

Für die im nordwestlichen Bereich des Plangebiets vorgesehene Einrichtung einer Buswendeschleife nebst Betriebshaltestellen geht der ÖPNV-Aufgabenträger davon aus, dass die grundsätzliche Dimensionierung und bauliche Detailplanung mit der BVG abschließend abgestimmt wurde. Falls dies nicht der Fall ist, wird um abschließende Abstimmung mit der BVG gebeten. Wenn sich aus dieser Abstimmung mit der BVG weitere Änderungsbedarfe ergeben sollten, wären diese in den Planunterlagen zu berücksichtigen.

Abwägung

Die Planung berücksichtigt die Anforderungen der BVG. Hierzu fand eine Abstimmung mit der BVG statt. Zudem wurden diese als Träger öffentlicher Belange beteiligt und haben keine grundsätzlichen Bedenken vorgetragen. Hinweise zu erforderlichen Sichtdreiecken können im Rahmen der Realisierungsplanung berücksichtigt werden.

Stellungnahme

In der Verkehrsuntersuchung wird bzgl. des Knotenpunktes Buckower Damm/Gerlinger Straße/Ringslebenstraße – trotz baulicher Anpassungen in der südlichen Zufahrt und Anpassungen der Signalprogramme in der Planbegründung ausgeführt: „Die Wartezeiten für die Verkehrsteilnehmer insbesondere aus Richtung Brandenburg sowie aus Richtung Buckower Damm Nord sind in den Spitzenstunden beträchtlich. Das bedeutet, dass die Mehrzahl der Fahrzeugführer Haltevorgänge mit deutlichen Zeitverlusten hinnehmen muss. Für einzelne Fahrzeuge können die Wartezeiten hohe Werte annehmen.“ Auch für den Knotenpunkt Alt-Buckow/Buckower Damm werden auf Seite 27 der Verkehrsuntersuchung Überlastungserscheinungen beschrieben: „Dies betrifft insbesondere den morgendlichen Berufsverkehr. Durch zu kurze Grünzeiten in der südlichen Zufahrt des Buckower Damms kommt es zu einem erheblichen Rückstau über die Straße An den Achterhöfen bzw. dem Mollnerweg. Nachmittags liegt ein Rückstau analog in der nördlichen Zufahrt bis zur Kreuzung Rufacher Weg vor.“

Vor dem Hintergrund der bereits bestehenden Führung der Metrobuslinie M44 und der angestrebten zusätzlichen Verlängerung der Verstärkerfahrten M44E (M44 und M44E bilden auf dem gemeinsamen Abschnitt einen 5-Minuten-Takt je Richtung) ab Alt-Buckow über den Knoten Buckower Damm / Gerlinger Straße /Ringslebenstraße in Richtung Stuthirtenweg (M44) bzw. Plangebiet (M44 E) ist die Schaffung der infrastrukturseitigen Voraussetzungen für einen möglichst stabilen und somit attraktiven Betrieb des ÖPNV von besonderer Relevanz. Die Knotenpunktgestaltung und die Signalprogramme müssen daher insbesondere die Berliner Verkehrsbelange berücksichtigen. Dementsprechend ist am Knotenpunkt Buckower Damm/Gerlinger Straße/Ringslebenstraße im Rahmen der weiteren vertiefenden Planung eine Pfortnerfunktion für die Regulierung des Kfz-Zuflusses aus Süden (Brandenburg) zu

prüfen, sodass die Verkehrsmenge und somit Verkehrsabwicklung im Buckower Damm im Zulauf auf Alt-Buckow stabilisiert werden kann.

Wenn entsprechende Maßnahmen ausbleiben, kann die Linie M44/M44E keine attraktive ÖPNV-Anbindung für das Plangebiet sowie die bestehenden Siedlungsflächen gewährleisten, da Unregelmäßigkeiten und Fahrtausfälle insbesondere in den Hauptverkehrszeiten zum Dauerzustand werden.

Abwägung

Die Ausführungen betreffen Details der späteren baulichen Ausgestaltung des Knotens und der Signalprogramme, nicht jedoch die Festsetzungen des Bebauungsplans. Sie werden an den zuständigen Straßenbaulastträger weitergegeben.

Stellungnahme

Für die Umsetzung der angestrebten Führung der Verstärkerfahrten M44E zur Wendestelle im Plangebiet ist folgender Anpassungsbedarf bezüglich der Haltestellen im Bereich des Knotenpunktes Buckower Damm/Gerlinger Straße / Ringslebenstraße in den weiteren vertiefenden Planungsschritten zu berücksichtigen und umzusetzen: In der nördlichen Ausfahrt des Knotenpunktes Buckower Damm/Gerlinger Straße/Ringslebenstraße ist eine Haltestelle vorzusehen. Dies ermöglicht eine gemeinsame Abfahrtshaltestelle von M44 und M44E. In der westlichen Ausfahrt (Gerlinger Straße des vorgenannten Knotenpunktes) ist eine Haltestelle vorzusehen. Die Haltestelle in der östlichen Zufahrt (Ringslebenstraße) wird zugunsten der voran genannten Haltestellenergänzungen aufgelöst.

Abwägung

Die Festsetzungen des Bebauungsplans stehen den Anpassungen der Haltestellen nicht entgegen. Eine Änderung des Bebauungsplans ist daher nicht erforderlich. Die Ausführungen betreffen ebenfalls Details der späteren Ausgestaltung des Knotens und werden daher an den zuständigen Straßenbaulastträger weitergegeben.

Stellungnahme

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplanentwurfes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung von 850 – 900 Wohnungen geschaffen werden. Gleichzeitig wird in der Begründung zum Bebauungsplanentwurf ausgeführt, dass sich für das Plangebiet insgesamt eine Zulässigkeit von rd. 700 Kfz-Stellplätzen ergibt. Es wird davon ausgegangen, dass diese Stellplatzzahl dem städtebaulichen Ziel der Entwicklung eines auto- und verkehrsreduzierten Gebiets entspricht und dem Modal-Split-Anteil des Umweltverbundes gerecht wird.

Abwägung

Die Annahme des Trägers ist zutreffend.

Stellungnahme

Das interne Straßenerschließungsnetz und die dafür erforderlichen öffentlichen Straßenverkehrsflächen liegen in der Zuständigkeit des Bezirkes Neukölln.

Abwägung

Es ist keine Stellungnahme oder Änderung erforderlich.

Stellungnahme

Unter 4.4 der Begründung zum Bebauungsplan wird empfohlen, zur Reduzierung der Lärmbelastung in der Gerlinger Straße die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h herabzusetzen.

Einer solchen Maßnahme kann an dieser Stelle nicht zugestimmt werden. Viel mehr wäre dies im Einzelfall zu prüfen, wenn die endgültigen baulichen Verhältnisse vorhanden sind und Anlieger auf Grund einer konkreten Belastung entsprechende Anträge stellen.

Abwägung

Die Herabsetzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h in der Gerlinger Straße stellt eine Empfehlung zur Lösung möglicher, auftretender Konflikte dar. Dies kann, wie angemerkt, nicht im Bebauungsplan festgesetzt werden und wurde auch bei den Untersuchungen nicht zugrunde gelegt. Eine Entscheidung kann nur aufgrund der entsprechenden rechtlichen Rahmenbedingungen erfolgen.

Stellungnahme

Es wird darauf hingewiesen, dass zur Gewährleistung des Radfahrrechts auf dem Stadtplatz südwestlich des Knotenpunktes Buckower Damm/Gerlinger Straße - Ringslebenstraße sowie zur Erreichbarkeit des Stadtplatzes aus dem Plangebiet heraus (also aus den Planstraßen A und G) geeignete verkehrsrechtliche sowie gestalterische Voraussetzung in der weiteren Detailplanung unter Beteiligung der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz IV B und der Verkehrslenkung Berlin zu prüfen sind. Aufgrund des geplanten gegenläufigen Radweges im Zuge des Buckower Damms ist eine übersichtliche Radverkehrsführung schwer zu erreichen.

Abwägung

In dem Verkehrskonzept, welches dem Bebauungsplan zugrunde liegt, ist nicht vorgesehen, den Radverkehr über den Stadtplatz zu führen. Aus diesem Grund ist für den Stadtplatz im Bebauungsplan nicht die Festsetzung einer Belastung mit einem Radfahrrecht vorgesehen. Aufgrund der Größe des Platzes würde Radverkehr der Aufenthaltsfunktion des Platzes widersprechen. Radfahrende aus dem Plangebiet können den Buckower Damm und die Gerlinger Straße ohne Umwege über die Planstraßen erreichen und müssen dazu nicht den Stadtplatz queren. Lediglich Radfahrende aus der Planstraße A - Ost und Planstraße G – Nord müssten ggf. geringfügige Umwege in Kauf nehmen oder das Fahrrad über den Platz schieben. Der übergeordnete Radverkehr ist durch den Platz nicht tangiert.

Landesdenkmalamt

Stellungnahme

Es wird auf die Stellungnahmen vom 13. Juni 2013 und vom 01. August 2018 im Rahmen der bisherigen Beteiligungsverfahren verwiesen. Die Planung berührt keine Belange von Denkmalschutz und Denkmalpflege.

Abwägung

Es ist keine Stellungnahme oder Änderung erforderlich.

Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe

Stellungnahme

Es bestehen keine Anmerkungen/Bedenken zu den vorgesehenen Inhalten des Bebauungsplans.

Abwägung

Es ist keine Stellungnahme oder Änderung erforderlich.

Senatsverwaltung für Finanzen Berlin, Referat I D, Vermögen und Beteiligungen

Stellungnahme

Gegen den Bebauungsplan bestehen im Grundsatz keine Bedenken.

Die Schlussfolgerungen zum Folgebedarf an sozialer Infrastruktur, insbesondere an Kita- und Grundschulplätzen, sind - soweit noch nicht erfolgt – mit der für Bildung zuständigen Senatsverwaltung abzustimmen.

Abwägung

Es ist keine Stellungnahme oder Änderung erforderlich. Die maßgeblichen Verwaltungen sind in die Abstimmungen einbezogen worden.

Landesamt für Arbeitsschutz, Gesundheitsschutz und technische Sicherheit Berlin – LAGetSi

Stellungnahme

Die Prüfung der übersandten Planungsunterlagen hat keine Einwände oder konkrete Hinderungsgründe oder sonstige umweltrelevante Aspekte ergeben.

Aus dem Zuständigkeitsbereich des LAGetSi sind keine immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren bekannt, die von dem Bebauungsplanverfahren betroffen wären.

Abwägung

Es ist keine Stellungnahme oder Änderung erforderlich.

Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie, Referat I D

Stellungnahme

Seitens des für die allgemeinbildenden öffentlichen Schulen zuständigen Referats bestehen grundsätzlich keine Einwände gegen die Planungen. Die Schulplatzversorgung, insbesondere im Primarbereich ist mittelfristig entweder direkt in der Schulplanungsregion Buckow (9) oder organisatorisch in der benachbarten Region Gropiusstadt (6) - quantitativ und zeitgerecht – zusichern.

Den Bedarfsdeckungsnachweis führt der bezirkliche Schulträger, welcher eine Kopie dieses Schreibens erhält.

Abwägung

Es ist keine Stellungnahme oder Änderung erforderlich. Es sind Maßnahmen zur Deckung des in Abstimmungen mit dem bezirklichen Schulamt prognostizierten Bedarfs an Grundschulplätzen im Rahmen des städtebaulichen Vertrags getroffen worden.

Berliner Feuerwehr

Stellungnahme

Im Plangebiet sind keine Löschwasserbrunnen bzw. Zisternenbauwerke vorhanden. Bei einer Neu-Planung/Bebauung ist die Berliner Feuerwehr im Rahmen eines bauaufsichtlichen Stellungnahmeverfahrens zu den Themen: Löschwasserversorgung – Förderung, Zu- und Durchfahrten, Zugänglichkeiten, Bewegungs- und Aufstellflächen sowie anlagetechnischen und organisatorischen Brandschutz zu beteiligen.

Abwägung

Regelungen im Bebauungsplan sind von den Hinweisen nicht betroffen.

BVG – Berliner Verkehrsbetriebe

Stellungnahme

Gegenüber der Stellungnahme vom August 2017 gibt es keine weiteren Hinweise zu verkehrlichen Belangen.

Abwägung

Es ist keine Stellungnahme oder Änderung erforderlich. Die im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange abgegebene Stellungnahme wurde in die Abwägung eingestellt.

NBB – Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg

Stellungnahme

Auf den Leitungsbestand im Buckower Damm wird hingewiesen. Es werden weitere technische Hinweise zum Umgang mit bestehendem und künftigem Leitungsbestand gegeben.

Eine Versorgung des Planungsgebietes ist grundsätzlich durch Nutzung der öffentlichen Erschließungsflächen in Anlehnung an die DIN 1998 herzustellen. Darüber hinaus notwendige Flächen für Versorgungsleitungen und Anlagen sind gemäß S 9 Abs. 1 BauGB im Bebauungsplan festzusetzen.

Abwägung

Beidseits der Fahrbahn des Buckower Damms befinden sich Gas-Niederdruckleitungen. Die Leitungen auf der westlichen Seite liegen westlich der Straßenbäume innerhalb des vorhandenen Grünstreifens zwischen Fahrbahn und Geh- /Radweg und damit außerhalb des Planungsgebiets. Auf der gegenüberliegenden Seite liegt die Leitung innerhalb des Gehweges.

Die Festsetzungen haben keine Auswirkungen auf den Leitungsbestand, Einschränkungen der Planung aus dem Leitungsbestand heraus ergeben sich nicht. Die Hinweise betreffen im Wesentlichen die Erneuerung des Buckower Damms.

IT-Dienstleistungszentrum Berlin (ITDZ)

Stellungnahme

Es sind keine Belange des IT-Dienstleistungszentrums betroffen.

Abwägung

Es ist keine Stellungnahme oder Änderung erforderlich.

Bundesnetzagentur

Stellungnahme

Im Rahmen der Beteiligung hat eine Überprüfung des angefragten Gebiets stattgefunden. Im Ergebnis dieser Prüfung wird darauf hingewiesen, dass die Telefonica GmbH & Co. OHG im ermittelten Koordinatenbereich Richtfunkanlagen betreibt. Die Koordinaten lauten: WGS 84 in Grad/Min/Sek: NW 13E2549 52N2502; SO 13E2620 52N2443.

Darüber hinaus werden ergänzende Informationen zur Bauleitplanung im Zusammenhang mit Richtfunkstrecken zur Verfügung gestellt.

Abwägung

Im erweiterten Betrachtungsraum verlaufen zwei Richtfunkstrecken der Telefonica Germany GmbH & Co OHG, die bereits aufgrund einer Mitteilung im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange 2017 geprüft wurden.

Eine Richtfunkstrecke tangiert das Plangebiet im Südosten, die zweite benannte Richtfunkstrecke liegt im westlichen Bereich außerhalb der Baugebiete. Der Bebauungsplan sieht maximale Gebäudehöhen von max. ca. 20 m über der Geländeoberfläche vor zzgl. Überschreitungen für technische Aufbauten. Das Zentrum des Richtfunkstrahls quert das Plangebiet in einer Höhe von ca. 89 m ü. NHN. Abzüglich der mittleren Geländehöhe in diesem Bereich von ca. 47,50 m und einem Schutzstreifen von 10 m um die Mittelachse der Verbindung verbleibt wie in der Stellungnahme angegeben eine mögliche Bauhöhe von rd. 31 m für die Gebäude. (Bestätigung Mail Telefonica vom 15. Februar 2019 – „... die Fresnelzone der Richtfunkverbindungen befindet sich in einem vertikalen Korridor zwischen 31 m und 61 m über Grund“)

Daher ist eine Beeinträchtigung der Richtfunkstrecke nicht zu befürchten. Maßnahmen zur Änderung der Funkstrecke wären selbst bei einer punktuellen Erhöhung um ein oder zwei Geschosse nicht notwendig.

Vattenfall – für Stromnetz Berlin GmbH

Stellungnahme

Die im Rahmen der Behörden- und Trägerbeteiligung abgegebene Stellungnahme sowie die übergebenen Planunterlagen sind weiterhin verbindlich. Dort wurde mitgeteilt:

„In dem betrachteten Gebiet befinden sich Mittel- und Niederspannungsleitungen sowie die Übergabestationen B33939 und B33940 (Tempohomes) der Stromnetz Berlin GmbH.

In dem angegebenen Bereich sind weitere Anlagen geplant (Erschließung „Wohnen an den Buckower Feldern“); die Planung der Stromnetz Berlin GmbH ist jedoch noch nicht abgeschlossen.

Es werde auf die Stellungnahme vom 11. Juli 2013 verwiesen.“

Abwägung

Die Leitungen befinden sich innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsfläche, die Anschlüsse für das Tempohome außerhalb des Baugebietes. Da das Tempohome lediglich befristet genehmigt ist, wird davon ausgegangen, dass die entsprechenden Anlagen der Umsetzung des Bebauungsplans nicht entgegenstehen. Die entsprechend der Stellungnahme aus dem Jahr 2013 im Randbereich des Stadtplatzes am Kreuzungsbereich Gerlinger Straße vorhandenen Hausanschlussstellen müssen im Zuge der Umsetzung der Planung angepasst werden. Die Berücksichtigung von Flächen, die mit Leitungsrechten zu belasten sind, ist nicht erforderlich.

Landeskriminalamt, Zentralstelle für Prävention

Stellungnahme

Zu dem Bebauungsplanverfahren wurde aus Sicht der städtebaulichen Kriminalprävention unter Einbeziehung verkehrlicher Aspekte bereits im Rahmen der Beteiligung gemäß § 4 Abs. 2 Stellung bezogen. Diese Stellungnahme wird vollumfänglich aufrechterhalten. Es wird darum gebeten, die Hinweise in der Abwägung zu berücksichtigen und den Bebauungsplanentwurf entsprechend zu überarbeiten.

Die angeführten Aspekte der städtebaulichen Kriminalprävention seien bei der Abwägung vernachlässigt, die Abwägungsergebnisse der Anregungen „Verlagerung des Spielplatzes“ und „Quartiersgarage/Straßenquerschnitte“ seien aus Sicht der städtebaulichen Kriminalprävention nicht nachvollziehbar.

Abwägung

Die Stellungnahme ist bereits im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange in die Abwägung eingegangen. Die Argumente wurden dabei geprüft und anderen Belangen gegenüber gestellt. Im Ergebnis kam es teilweise zu Anpassungen, wie dem Verzicht auf eine Verortung des Spielplatzes. Andere Argumente hatten nicht das Gewicht, das sie zu einer Planänderung führten. Insofern ist es richtig, dass Argumente des Trägers im Rahmen der Abwägung zurückgestellt wurden. Der Vorwurf einer Vernachlässigung ist aufgrund der in der Planbegründung dargestellten Auseinandersetzung mit dem Thema allerdings nicht nachvollziehbar. Unabhängig davon erfolgt im Folgenden nochmals eine differenzierte Auseinandersetzung mit den Themen.

Stellungnahme

Erfahrungsgemäß stellen Anwohner ihr Fahrzeug wohnungsnah auf öffentlichem Straßenland ab, da es keine Verpflichtung zur Nutzung eines Parkhauses gibt. Unter Berücksichtigung der Straßenquerschnitte kann dies im vorliegenden Fall dazu führen, dass z.B. Feuerwehrfahrzeuge die Straße nicht befahren könnten. In Folge müssten Verkehrszeichen angeordnet werden, die den ruhenden Verkehr verbieten und das Ordnungsamt müsste sich um die Verkehrsbehinderungen kümmern. Deshalb aus Sicht der städtebaulichen Kriminalprävention die Empfehlung, den ruhenden Verkehr von Anfang an zu berücksichtigen und ihn durch Parkbuchten zu legitimieren.

Abwägung

Hierzu wurde in der Abwägung ausgeführt, dass der ruhende Verkehr das Straßenbild nicht dominieren solle und die Straßenquerschnitte bewusst minimiert worden seien. Dem illegalen Abstellen von Fahrzeugen im Straßenland müsse mit ordnungsbehördlichen Maßnahmen begegnet werden. Diese Abwägung ist aus Sicht der städtebaulichen Kriminalprävention unzureichend, da bewusst auf realisierbare städtebauliche Lösungen verzichtet wird und stattdessen dauerhaft öffentliche Arbeitskräfte gebunden werden, was zu unverhältnismäßigen Kosten und Aufwand führt.

Die Straßen im Plangebiet sollen als Mischverkehrsflächen ausgebildet werden. Innerhalb der Mischverkehrsflächen ist das Parken von Fahrzeugen dort zulässig, wo dies entsprechend markiert wurde. In welchem Umfang dies geschieht, ist Gegenstand späterer verkehrsbehördlicher Anordnungen. Im Sinne der Aufenthaltsqualität wird angestrebt, den Umfang der Parkplätze sowohl hinsichtlich der Anzahl, als auch hinsichtlich der zulässigen Parkdauer zu begrenzen, also z.B. die Möglichkeit zum Kurzzeitparken zu schaffen, damit ein Be- und Entladen in Wohnungsnähe ermöglicht wird. Verbindliche Regelungen im Bebauungsplan sind allerdings nicht möglich.

Dem illegalen Abstellen von Fahrzeugen im Straßenland muss mit ordnungsbehördlichen Maßnahmen begegnet werden. Dem Aspekt, dass ggf. Regeln nicht eingehalten werden, wird im Rahmen der Abwägung ein geringeres Gewicht beigemessen als den negativen städtebaulichen Auswirkungen auf die Nutzung des öffentlichen Raumes. Durch die Zulässigkeit von Stellplätzen innerhalb der Quartiersgarage sowie den Sockelgeschossen am Quartiersrand und in den privaten Verkehrsflächen ist gewährleistet, dass keine unzumutbar langen Wege zurückzulegen sind. An der bisherigen Abwägung wird festgehalten.

Stellungnahme

Der Vorschlag zur Verlagerung des Spielplatzes wird aus Sicht der städtebaulichen Kriminalprävention damit begründet, dass eine nähere Lage des Spielplatzes an den Wohngebäuden die soziale Kontrolle erhöht und damit einer missbräuchlichen Nutzung des Spielplatzes sowie Vandalismus entgegenwirkt.

Die in der Abwägung erfolgte Begründung, dass eine größere Nähe zu Wohngebäuden für die Zielgruppe des Spielplatzes (ältere Kinder und Jugendliche) nicht notwendig sei, ist aus Sicht der städtebaulichen Kriminalprävention nicht sachgerecht. Die Gefahr von missbräuchlicher Nutzung und Vandalismus hängt nicht mit der Frage einer Zielgruppe zusammen, sondern mit der Möglichkeit einer sozialen Kontrolle.

Abwägung

Im Rahmen der Abwägung von Festsetzungen sind die unterschiedlichen Belange einzustellen. Vor dem Hintergrund wird in der Planbegründung darauf hingewiesen, dass eine Nähe zu Wohngebäuden bei einem Spielplatz für ältere Kinder und Jugendliche „nicht unbedingt notwendig“ ist. Im Gegensatz zu Kleinkindern sind diese nicht zwingend auf Spielplätze mit unmittelbarem Wohnungsbezug angewiesen. Dieser Aspekt wird, ebenso wie die vom Träger vorgetragenen Aspekte, in die Abwägung eingestellt. Zudem wird im Kapitel III.4.5.8 auch darauf verwiesen, dass es „Städtebaulich ... unerheblich“ ist, an welcher Stelle der Spielplatz angeordnet wird. Im Ergebnis wurde daher auf eine räumliche Verortung des Spielplatzes im Bebauungsplan verzichtet.

Die Entscheidung zu Positionierung und Gestaltung wird im Zuge der weiteren Detailplanung getroffen. Die Anregung wird an den Bezirk Neukölln weitergeleitet.

Stellungnahme

Sonstige Hinweise

- Auch bei der späteren Entwurfs- und Detailplanung für die Gebäude und ihre Zugänge, Tiefgaragen und Freiflächen sollten kriminalpräventive Aspekte berücksichtigt werden. Die Investoren/Investorinnen und Planenden sollten ausdrücklich auf Krite-

rien wie Übersichtlichkeit, Ausschluss von schwer einsehbaren Bereichen, gute Orientierung, Behindertengerechtigkeit, generationenübergreifende Ausstattung, gute Beleuchtung, technische Schutzmaßnahmen etc. hingewiesen werden. Auch geeignete Einbruchschutzmaßnahmen sollten von vorneherein zum Einsatz kommen. Die Zentralstelle für Prävention der Polizei Berlin bietet hierzu qualifizierte und kostenlose Beratung an.

- Es wird um Berücksichtigung der Hinweise im Rahmen des weiteren Abwägungsverfahrens und darüber hinaus um Weiterleitung der Anregungen an die nachfolgenden Planungsinstanzen.

Abwägung

Es ist keine Stellungnahme oder Änderung erforderlich, die Hinweise betreffen keine bebauungsplan-relevanten Aspekte, sondern die Ausführungsplanung.

Die Hinweise werden an die Projektträgerin weitergegeben.

Vattenfall Wärme Berlin AG

Stellungnahme

In dem betroffenen örtlichen Bereich ist kein Anlagenbestand der Vattenfall Wärme Berlin AG vorhanden.

Abwägung

Es ist keine Stellungnahme oder Änderung erforderlich.

Berliner Stadtreinigung BSR

Stellungnahme

Bauliche oder Grundstücksinteressen der BSR sowie Beläge der Abfallbeseitigung werden nicht berührt. Auch aus reinigungstechnischer Sicht bestehen keine Einwände gegen die geplante Baumaßnahme.

Für die Bereiche „Müllabfuhr: Behälterstandplätze und Transportwege“ und „Reinigung: Gestaltung der Fahrbahnen und Gehwege“ werden Hinweise zur Gestaltung, Bauweise und Befahrbarkeit gegeben.

Abwägung

Es ist keine Stellungnahme oder Änderung erforderlich. Die Hinweise zur Umsetzung werden an den Vorhabenträger weitergegeben.

Berliner Wasserbetriebe BWB

Stellungnahme

Die Stellungnahme der Berliner Wasserbetriebe (BWB) vom 30. August 2017 hat auch weiterhin Bestand.

Abwägung

Die Stellungnahme vom 30. August 2017 ist in die Abwägung eingegangen, erforderliche inhaltliche Korrekturen wurden vorgenommen.

Stellungnahme

Zur Trinkwasserversorgung für den Geltungsbereich wurde 2018 eine hydraulische Konzeption erstellt, welche den Ringschluss in der Gerlinger Straße und die Erschließung des Plangebietes beinhaltet. Voraussetzung für diese Konzeption ist die Realisierung der Planung im Buckower Damm.

Im weiteren Planverfahren muss die hydraulische Konzeption dahingehend überprüft werden, ob sie den aktuellen Gegebenheiten weiterhin entspricht. Erst entsprechend aktueller

konkreter Bedarfswerte (Hausanschlussanträge) können zu den bisher geplanten Dimensionen genaue Aussagen getroffen werden.

Für die geplanten öffentlichen Straßen sind Trassenoptionen vorzusehen. Für die geplanten Privatstraßen zusätzlich auch ein Leitungsrecht.

Abwägung

Die notwendigen Trassen sind bei der Dimensionierung der Straßenprofile berücksichtigt worden. Für die Ver- und Entsorgung der einzelnen Baufelder sind Flächen für Leitungstrassen zu den öffentlichen Straßenverkehrsflächen berücksichtigt worden. Die Verteilung des unterirdischen Raumes ist jedoch nicht Gegenstand der Festsetzungen.

Eine Inanspruchnahme der privaten Straßenverkehrsflächen für öffentliche Leitungen ist nicht zwingend erforderlich, zumal unmittelbar angrenzend öffentliche Straßen vorhanden sind. Dies schließt nicht aus, dass in Abstimmung zwischen Vorhabenträgerin und Berliner Wasserbetrieben hier entsprechende Leitungen verlegt werden.

Die weiteren Hinweise kommen erst im Zuge der Umsetzung des Vorhabens zum Tragen.

Stellungnahme

Der Pumpwerksstandort ist wie geplant in seiner Größe und Lage vorgesehen und für die BWB als Ver- und Entsorgungsfläche gesichert. Entsprechende Festlegungen sind in der Begründung zum Bebauungsplan enthalten.

Für die Ableitung des anfallenden Schmutzwassers wird ein Schmutzwasserkonzept mit öffentlichen Schmutzwasserkanälen in den öffentlichen Straßen und dem erforderlichen Abwasserpumpwerk erarbeitet.

Abwägung

Es ist keine Stellungnahme oder Änderung erforderlich.

Stellungnahme

Es wurde ein detaillierteres Regenwasserkonzept für das Entwicklungsgebiet erarbeitet. Das Konzept sieht den Einsatz von Tiefbeeten, Mulden-Rigolen und Baum-Rigolen in den Straßen innerhalb des Plangebietes vor. Außerdem wurde für eine semizentrale Versickerung / Verdunstung in der öffentlichen naturnahen Parkanlage am westlichen Rand des Plangebietes eine Multifunktionsfläche entwickelt.

Die Ergebnisse des Regenwasserbewirtschaftungskonzepts sind in der vorliegenden Begründung zum Bebauungsplan berücksichtigt und in verschiedenen Festlegungen enthalten.

Abwägung

Es ist keine Stellungnahme oder Änderung erforderlich.

Stellungnahme

Das anfallende Niederschlagswasser der Buswendeschleife kann in den Regenwasserkanal in der Gerlinger Straße abgeleitet werden.

Abwägung

Es ist keine Stellungnahme oder Änderung erforderlich.

Bezirksamt Neukölln - SGA II, Straßenamt

Stellungnahme

Vonseiten des SGA Neukölln, Bereich Straßenbau und Projekte, gibt es keine weiteren Bedenken, Einwände oder sonstige Hinweise.

Abwägung

Es ist keine Stellungnahme oder Änderung erforderlich.

Bezirksamt Neukölln - SGA I Grünflächenamt

Stellungnahme

Es wird dargestellt, dass innerhalb der öffentlichen naturnahen Parkanlage im Westen des Plangebietes der Spielplatz (1.700 m² nutzbare Fläche) Norden der Parkanlage verortet werden soll.

Abwägung

Ein städtebauliches Erfordernis für eine exakte Festlegung der Abgrenzungen des Spielplatzes besteht nicht. Daher wurde bei den Festsetzungen des Bebauungsplans von einer Verortung innerhalb der Parkanlage abgesehen. Dies bleibt nachgeordneten Planungsverfahren vorbehalten.

Stellungnahme

Vereinbarungen zur Unterhaltung von Retentionsflächen zwischen den Berliner Wasserbetrieben und dem Bezirksamt Neukölln müssen neben den Retentionsflächen in der naturnahen öffentlichen Parkanlage auch die Retentionsflächen unmittelbar südlich des Baugebietes in der öffentlichen Parkanlage betreffen.

Abwägung

Die Planbegründung wird dementsprechend ergänzt. Die entsprechenden Vereinbarungen fallen in den Aufgaben- und Zuständigkeitsbereich der Beteiligten und können parallel und im Nachgang zum Bebauungsplanverfahren abgeschlossen werden.

Über eine notwendige Erweiterung der zu erfassenden Flächen bei der zu treffenden Vereinbarung zwischen den Berliner Wasserbetrieben und dem Bezirksamt Neukölln werden die beiden Parteien informiert.

Bezirksamt Neukölln, UmNat II 3

Stellungnahme

Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht bestehen keine grundsätzlichen Bedenken zum o.g. Vorhaben. Die schalltechnische Untersuchung zu zwei Quartiersgaragen ist im Baugenehmigungsverfahren zu berücksichtigen.

Abwägung

Es ist keine Stellungnahme oder Änderung erforderlich.

Stellungnahme

Zu Altlasten und zum Bodenschutz liegen keine neuen Erkenntnisse vor, alle erforderlichen Anforderungen wurden bereits in der Stellungnahme von Oktober 2017 dargelegt. Es wird nochmals auf die Berücksichtigung der Anforderungen zum vorsorgenden Bodenschutz verwiesen.

Bei Einhaltung der v.g. Anforderungen bestehen gegen die Planungen keine Einwände.

Abwägung

Es ist keine Stellungnahme oder Änderung erforderlich.

Stellungnahme

Die Sicherung der artenschutzrechtlichen und eingriffsrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen des Bebauungsplans und des städtebaulichen Vertrages wird begrüßt. Allerdings ist das verbleibende sehr hohe Eingriffs-Defizit sehr kritisch zu beurteilen. Eine Suche nach weiteren Ersatzflächen, nötigenfalls außerhalb des Bezirks, im Naturraum gemäß § 15 Abs. 3 Satz 3 BNatSchG wäre wünschenswert gewesen.

Abwägung

Der Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung wird durch die getroffenen Festsetzungen vollständig ausgeglichen. In der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung verbleibt jedoch

ein Defizit beim Eingriff in das Schutzgut der biotischen und abiotischen Komponenten des Naturhaushalts.

Daher wurde - in Abstimmung mit dem Bezirksamt Neukölln – im Rahmen des städtebaulichen Vertrages eine Regelung zur Renaturierung des Lolopfuhs als ergänzende geeignete Ausgleichsmaßnahme außerhalb des Plangebietes gesichert. Diese Maßnahme ist kleinflächig, aber hinsichtlich ihrer Effekte für den Naturhaushalt, für das Landschaftsbild und für den Artenschutz von einer besonderen Bedeutung aufgrund der Einstufung als Naturdenkmal.

Insgesamt verbleibt trotz dieser Maßnahme ein Defizit, auch wenn dieses vom Umfang her nicht exakt mathematisch benannt werden kann. Dieses verbleibende Defizit wird jedoch aufgrund der Bedeutung der Schaffung von Flächen für den Wohnungsneubau im Rahmen der Abwägung hingenommen. Dabei wurde auch berücksichtigt, dass die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung eine Grobquantifizierung darstellt. Die erzielten Ergebnisse enthalten immer eine subjektive Komponente, bleiben also immer außerhalb einer reinen Tatsachenfeststellung und sind nicht mit einem objektiven, mathematischen Berechnungsergebnis vergleichbar.

In die Abwägung eingestellt wurde darüber hinaus, dass die damalige Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt im April 2016 das Wohnungs- und Städtebauprogramm Wachsende Stadt aufgelegt hat und – darunter auch das Plangebiet – große Neubaugrundstücke definiert, auf den gezielt der Bedarf an Wohnraum sowie auch an entsprechenden Arbeitsstätten, sozialer und technischer Infrastruktur gedeckt werden soll. Aufgrund dieser besonderen Bedeutung des Vorhabens und den damit verbundenen gesamtstädtischen und stadtplanerischen Zielen zur Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum für breite Schichten der Bevölkerung, wird den öffentlichen Belangen zur Deckung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung ein Gewicht zugemessen, das dazu führt, dass das Defizit des Eingriffs in Natur und Landschaft nicht vollständig ausgeglichen wird.

Stellungnahme

Beispielhaft für den unzureichenden Ausgleich kann der Verzicht auf großkronige Bäume gesehen werden. Die Begründung des Verzichts mit der Verschattung der Innenhöfe ist bedauerlich, da es ja genau um diesen Einfluss aufs Mikroklima geht. Für diesen Effekt der Übershirmung gäbe es Zuschläge in der Eingriffsausgleichsbilanz/ für die abiotische Komponente „Stadtklimatische Funktion“. So bleibt allein in diesem Wertträger ein Defizit von 109 Punkten erhalten.

Abwägung

Mit der Festsetzung, dass je angefangener 300 m² Baugrundstücksfläche ein Baum zu pflanzen, wird eine relativ hohe Pflanzdichte festgelegt, die bereits eine positive Wirkung auf stadtklimatische Situation hat. Um auch sonnige Bereiche und großzügige Spielbereiche anzulegen, bedarf es der Gestaltungsmöglichkeit im Rahmen der Freianlagenplanung. Darüber hinaus sind innerhalb der Baugebiete weitere Festsetzungen zur Fassadenbegrünung, Dachbegrünung und zur naturnahen Rückhaltung und Versickerung von Regenwasser getroffen worden, die sich zusätzlich positiv auf Stadtklima auswirken. In der Abwägung wurde daher der Spielraum für die weitere Freiflächenplanung eröffnet. Klimatische, gestalterische und Nutzungsaspekte sollen so in einen Einklang gebracht werden.

Die Planbegründung wird dementsprechend ergänzt.

Stellungnahme

Für diejenigen der 13 anderen, neuen Stadtquartiere, die ebenfalls im Außenbereich liegen und deren Eingriff nicht im Planungsbereich ausgeglichen werden kann, wäre es wünschenswert, wenn eine Auflösung von Eingriffsdefiziten über die gesamtstädtische Ausgleichskonzeption erreicht würde.

Abwägung

Der Eingriff in Natur und Landschaft ist jeweils einzelfallbezogen zu erfassen, zu bilanzieren,

nach Möglichkeit zu vermeiden, zu vermindern oder – sofern dies nicht möglich ist – unter Berücksichtigung der rechtlichen Regelungen abzuwägen. Aussagen zu anderen Plangebieten können in diesem Bebauungsplanverfahren nicht getroffen werden.

Gemeinde Schönefeld

Stellungnahme

Die Abwägung der Stellungnahme aus der förmlichen Beteiligung sei unzureichend. Den Stellplatzbedarf allein an der Wohnungsgröße festzumachen und festzustellen, dass die geringe Wohnungsgröße im Plangebiet den entsprechenden Stellplatzschlüssel rechtfertigt, sei zu kurz gedacht, zumal eine geringere Wohnungsgröße eine auf der Fläche insgesamt höhere Anzahl an Haushalten erwarten lässt.

Die bisher vorgetragenen Bedenken hinsichtlich der geplanten Stellplätze werden nochmals bekräftigt. Die angesetzte Quote von maximal 0,7 Stellplätzen je Wohnung ist aus Sicht der Gemeinde Schönefeld weiterhin zu gering. Es werde darauf hingewiesen, dass durch die Planung sicherzustellen ist, dass die Anwohner im Bereich des geplanten Vorhabens künftig nicht auf Stell- und Freiflächen im Schönefelder Ortsteil Großziehn ausweichen müssen.

Abwägung

Der Motorisierungsgrad in Berlin beträgt 335 Pkw/1.000 Einwohner (Stand 2015). Im Süden Neuköllns ist der Motorisierungsgrad mit 400 bis 500 Pkw/1.000 Einwohner (Stand 2012) etwas über diesem Durchschnitt. Geht man von einem mittleren Wert von 450 Pkw/1.000 Einwohner aus, würde sich ein Bedarf von rd. 800 Stellplätzen bei voraussichtlich etwa 1.800 Einwohnern im Gebiet ergeben. Unter Zugrundelegung des Berliner Durchschnittes ergeben sich rd. 600 Stellplätze.

Aufgrund des angestrebten Mobilitätskonzeptes ist eine Anzahl zulässiger Stellplätze von 700 – auch wenn hierin Stellplätze für sonstige Nutzungen wie die Kita enthalten sind – ein vernünftiger Kompromiss, der einerseits den Bedarf, andererseits die städtebaulichen Ziele berücksichtigt. Anhaltspunkte dafür, dass diese Stellplatzbegrenzung zu unververtretbaren Belastungen der Nachbargemeinde – oder des Umfeldes – führt, sind insofern nicht erkennbar.

Gleichzeitig werden Maßnahmen zur Intensivierung und Verbesserung der ÖPNV-Anbindung vorgesehen, beispielsweise die Festsetzung einer Fläche für eine Buswendeschleife. Am Buckower Damm entsteht ein attraktiver Radweg.

Die Stadt und Land hat sich zudem verpflichtet, ihre künftigen Mieterinnen und Mieter aktiv über andere Mobilitätsangebote zu informieren.

18. Ergebnis der erneuten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4a Abs. 3 BauGB

In der Begründung zum Bebauungsplan werden im Ergebnis der erneuten Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4a Abs. 3 BauGB folgende redaktionelle Anpassungen vorgenommen:

- Der Hinweis auf die Straßenbahnstrecke im Bedarfsplan aus dem am 26. Februar 2019 beschlossenen Nahverkehrsplan 2019-2023 wird in die Planbegründung aufgenommen.
- Der Hinweis zu den betroffenen Flächen, die von der noch zutreffenden Vereinbarung zur Unterhaltung von Retentionsflächen zwischen den Berliner Wasserbetrieben und dem Bezirksamt Neukölln abzudecken sind, wird präzisiert.
- Die Abwägung wird im gewissen Umfang mit den Gründen für den Verzicht auf großkronige Bäume innerhalb der Baugebiete ergänzt.

Änderungen von Planzeichnung und textlichen Festsetzungen sind nicht erforderlich.-

19. Redaktionelle Änderungen nach Durchführung der Öffentlichkeitsbeteiligung

Auf der Planurkunde wurden die Rechtsgrundlagen für die Festsetzung des Bebauungsplans korrigiert. Darüber hinaus wurde die Angabe zur zugrunde gelegten Fassung der Baunutzungsverordnung und Planzeichenverordnung aktualisiert. In der Legende wird als Beispiel für Flächen für Versorgungsanlagen „Abwasserpumpwerk“ genannt. In der Überschrift zu Ziffer 3 der textlichen Festsetzungen wurde der Begriff „Bauweise“ gestrichen, da hierzu keine Regelungen getroffen werden. In der textlichen Festsetzung 5.2 wurde eine Klarstellung zu den der Linie zwischen den Punkten B₂B_{2a} und den Punkten B₁₈B_{18a} unmittelbar zugewandten Gebäuden aufgenommen. In der textlichen Festsetzung 5.1 wurde der Tag des Inkrafttretens der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung korrigiert. Bei der textlichen Festsetzung 4.2 wurde ein Fehler in der Nummerierung eines Punktes behoben.

20. Hinweis zur Verfahrensdurchführung

Der Bebauungsplan wird gem. § 245c BauGB nach den vor dem 13. Mai 2017 geltenden Rechtsvorschriften durchgeführt bzw. abgeschlossen, da die frühzeitige Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Absatz 1 Satz 1 vor dem 16. Mai 2017 durchgeführt wurde (vgl. Kap. V 5).

VI. Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017
(BGBl. I S. 3634)

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke Baunutzungsverordnung (BauNVO)
in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)

Gesetz zur Ausführung des Baugesetzbuches (AGBauGB) in der Fassung vom 7. November
1999 (GVBl. S. 578), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 06. Dezember
2017 (GVBl. S. 664)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG)
vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom
15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege von Berlin (Berliner Naturschutzgesetz –
NatSchG Bln) in der Fassung vom 29. Mai 2013 (GVBl. S. 140)

Verordnung zum Schutze des Baumbestandes in Berlin (Baumschutzverordnung – Baum-
SchVO) vom 11. Januar 1982 (GVBl. S. 250), die zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes
vom 04. Februar 2016 (GVBl. S. 26, 55) geändert worden ist

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.
Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017
(BGBl. I S. 2771) geändert worden ist

Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die durch Artikel 1 der
Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269) geändert worden ist

Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung vom 04. Februar 1997 (BGBl. I S. 172,
1253), die durch Artikel 3 der Verordnung vom 23. September 1997 (BGBl. I S. 2329)
geändert worden ist

Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen vom 02. August 2010
(BGBl. I S. 1065), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 18. Juli 2018 (BGBl. I
S. 1222) geändert worden ist

Bundes- Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt
durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) ge-
ändert worden ist

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), die zu-
letzt durch Artikel 3 Absatz 4 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465)
geändert worden ist

Berliner Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Berliner Bodenschutz-
gesetz - Bln BodSchG) vom 24. Juni 2004 (GVBl. S. 250), das zuletzt durch Artikel 1 des
Gesetzes vom 20. Mai 2011 (GVBl. S. 209) geändert worden ist

Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des
Gesetzes vom 4. Dezember 2018 (BGBl. I S. 2254) geändert worden ist

Berliner Wassergesetz (BWG) in der Fassung vom 17. Juni 2005 (GVBl. S. 357), das zuletzt
durch Artikel 27 des Gesetzes vom 2. Februar 2018 (GVBl. S. 160) geändert worden ist

Gesetz zum Schutz von Denkmälern in Berlin (Denkmalschutzgesetz Berlin – DSchG Bln)
vom 24. April 1995 (GVBl. S. 274), das zuletzt durch Artikel 30 des Gesetzes vom 02.
Februar 2018 (GVBl. S. 160) geändert worden ist

Aufgestellt, Berlin, den .04.2019

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen - Referat IV D

Referatsleiter

VII. Anhang

1. Textliche Festsetzungen

1. Art der Nutzung

- 1.1 Im allgemeinen Wohngebiet sind Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig.
- 1.2 Im allgemeinen Wohngebiet dürfen nur Wohngebäude errichtet werden, bei denen ein Anteil von mindestens 30 % der Geschossfläche mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnte.
Ausnahmsweise können Wohngebäude ohne förderungsfähige Geschossfläche für Wohnnutzungen zugelassen werden, wenn der nach Satz 1 erforderliche Mindestanteil in einem anderen Gebäude des allgemeinen Wohngebietes im Plangebiet erbracht wird.
- 1.3 Im allgemeinen Wohngebiet sind innerhalb der Fläche mit der Bezeichnung K (Bereich Ecke Buckower Damm/Gerlinger Straße) im ersten Vollgeschoss Wohnungen nicht zulässig.

2. Maß der baulichen Nutzung

- 2.1 Bei der Ermittlung der zulässigen Geschossfläche sind im allgemeinen Wohngebiet die Flächen von Aufenthaltsräumen in anderen als Vollgeschossen einschließlich der dazugehörigen Treppenräume und einschließlich ihrer Umfassungswände mitzurechnen.
- 2.2 Im allgemeinen Wohngebiet WA1a und WA2a sind Garagengeschosse in sonst anders genutzten Gebäuden auf die Zahl der zulässigen Vollgeschosse nicht anzurechnen.
- 2.3 Im allgemeinen Wohngebiet sind Dachaufbauten zur Nutzung erneuerbarer Energien, wie Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie, die in einem Winkel von maximal 68 Grad von der Baugrenze zurücktreten bis zu einer Höhe von 2,50 m oberhalb der festgesetzten Oberkante (OK) allgemein zulässig.
Im allgemeinen Wohngebiet können ausnahmsweise einzelne Dachaufbauten wie Aufzugsanlagen und Treppenräume sowie Aufbauten und Räume für technische Einrichtungen bis zu einer Grundfläche von jeweils 50 m² und bis zu einer Höhe von 2,50 m oberhalb der festgesetzten Oberkante (OK) zugelassen werden, wenn sie in einem Winkel von maximal 68 Grad von der Baugrenze zurücktreten.
Die im allgemeinen Wohngebiet festgesetzten Höhen baulicher Anlagen gelten nicht für Schornsteine.

Im allgemeinen Wohngebiet können ausnahmsweise einzelne Dachaufbauten für Aufzugsanlagen und Treppenräume an der Baugrenze bis zu einer Grundfläche von jeweils 35 m² und bis zu einer Höhe von 2,0 m oberhalb der festgesetzten Oberkante (OK) zugelassen werden.

3. Überbaubare Grundstücksfläche

- 3.1 Innerhalb der Linien zur Abgrenzung des Umfanges von Abweichungen gemäß § 23 Abs. 3 Satz 3 der Baunutzungsverordnung kann ein Vortreten von Gebäudeteilen einer Quartiersgarage und ihren Zufahrten bis zu den Linien zur Abgrenzung des Umfanges von Abweichungen zugelassen werden.

- 3.2 Im allgemeinen Wohngebiet kann oberhalb des 1. Vollgeschosses ein Vortreten von Gebäudeteilen, und zwar für Treppenräume, Aufzugsschächte, Balkone, Erker, Veranden, Freitreppen Terrassen und architektonische Gliederungen um bis zu 2 m auf insgesamt bis zu einem Drittel der Breite der jeweiligen Außenwand ausnahmsweise zugelassen werden. Dies gilt auch für Terrassen und Treppenräume im 1. Vollgeschoss.

4. Weitere Arten der Nutzung

- 4.1 Im allgemeinen Wohngebiet sind auf den nichtüberbaubaren Grundstücksflächen Nebenanlagen und Einrichtungen im Sinne von § 14 Abs. 1 Baunutzungsverordnung, mit Ausnahme von notwendigen Kinderspielplätzen, Müllsammelanlagen, Fahrradabstellanlagen und Mulden oder Mulden-Rigolen Systemen, unzulässig. Einfriedungen und Terrassen können ausnahmsweise zugelassen werden.

- 4.2 Im allgemeinen Wohngebiet sind Stellplätze oder Garagen und zugehörige Nebeneinrichtungen (Garagengeschosse) nur zulässig
- entlang der Planstraße A und G im ersten Geschoss über der Geländeoberfläche ["Sockelparken"],
 - innerhalb der Flächen $A_1A_2A_3A_4A_1$ und $A_5A_6A_7A_8A_5$ ["Quartiersgarage"] und
 - zwischen den Punkten B_1 und B_{41} bis zu einer Tiefe von 8 m hinter der Straßenbegrenzungslinie.

Dies gilt nicht innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen für Tiefgaragen sowie für oberirdische Stellplätze für Menschen mit schwerer Gehbehinderung und für Rollstuhlnutzende.

- 4.3 Im allgemeinen Wohngebiet ist höchstens ein Stellplatz je auf dem Grundstück angefangene zulässige 160 m² Geschossfläche zulässig.

Eine Überschreitung der Zahl der Stellplätze ist innerhalb der Flächen $A_1A_2A_3A_4A_1$ und $A_5A_6A_7A_8A_5$ ["Quartiersgarage"] ausnahmsweise zulässig, wenn öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass die Überschreitung durch entsprechende Unterschreitungen an anderer Stelle im Plangebiet vollständig ausgeglichen wird.

5. Immissionsschutz/Klimaschutz

- 5.1 Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen die Außenbauteile innerhalb der Fläche

$B_1B_2B_3B_4B_5B_6B_7B_8B_9B_{10}B_{11}B_{12}B_{13}B_{14}B_{15}B_{16}B_{17}B_{18}B_{19}B_{20}B_{21}B_{22}B_{23}B_{24}B_{25}B_{26}B_{27}B_{28}B_{29}B_{30}B_{31}B_{32}B_{33}B_{34}B_{35}B_{36}B_{37}B_{38}B_{39}B_{40}B_{41}B_1$ resultierende bewertete Schalldämm-Maße (erf. $R_{w,res}$) aufweisen, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel von maximal

- 35 dB(A) tags und 30 dB(A) nachts in Aufenthaltsräumen von Wohnungen, in Bettenräumen in Krankenstationen, Alten- und Pflegeheimen und Sanatorien,
 - 35 dB(A) tags in Unterrichtsräumen und ähnlichen Räumen,
 - 40 dB(A) tags in Büroräumen und ähnlichen Räumen
- nicht überschritten wird.

Die Bestimmung der erf. $R_{w,res}$ erfolgt für jeden Aufenthaltsraum gemäß der Anlage der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung vom 4. Februar 1997, zuletzt geändert am 23. September 1997 (24. BImSchV). Für den Korrektursummanden D ist abweichend von Tabelle 1 der Anlage zur 24. BImSchV für Räume der Zeilen 2, 3 und 4 jeweils ein um 5 dB geringerer Wert einzusetzen. Die Beurteilungspegel für den Tag $L_{r,T}$ und für die Nacht $L_{r,N}$ sind für Straßen gemäß § 3 und für Schienenwege gemäß § 4 der Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 in der Fassung vom 18. Dezember 2014 (16. BImSchV) zu berechnen.

- 5.2 Zum Schutz vor Verkehrslärm muss in den Gebäuden innerhalb der Fläche $B_1B_2B_3B_4B_5B_6B_7B_8B_9B_{10}B_{11}B_{12}B_{13}B_{14}B_{15}B_{16}B_{17}B_{18}B_{19}B_{20}B_{21}B_{22}B_{23}B_{24}B_{25}B_{26}B_{27}B_{28}B_{29}B_{30}B_{31}B_{32}B_{33}B_{34}B_{35}B_{36}B_{37}B_{38}B_{39}B_{40}B_{41}B_1$ sowie bei den zu den Linien zwischen den Punkten B_2B_{2a} und den Punkten $B_{18}B_{18a}$ unmittelbar zugewandten Gebäuden mindestens ein Aufenthaltsraum von Wohnungen, bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen müssen mindestens die Hälfte der Aufenthaltsräume mit jeweils mindestens einem Fenster zur lärmabgewandten Seite ausgerichtet sein. Hiervon ausgenommen sind Wohnungen, bei denen mindestens zwei Außenwände nicht zu einer lärmabgewandten Seite ausgerichtet sind. In Wohnungen, bei denen mindestens zwei Außenwände nicht zu einer lärmabgewandten Seite ausgerichtet sind, müssen in mindestens einem Aufenthaltsraum (bei Wohnungen mit bis zu zwei Aufenthaltsräumen) bzw. in mindestens der Hälfte der Aufenthaltsräume (bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen) durch besondere Fensterkonstruktionen unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung oder durch andere bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung Schalldifferenzen erreicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel von 30 dB(A) während der Nachtzeit in dem Raum oder den Räumen bei mindestens einem teilgeöffneten Fenster nicht überschritten wird.
- 5.3 Zum Schutz vor Verkehrslärm sind entlang der Linie $C_1C_2C_3C_4C_5C_6$ mit Gebäuden baulich verbundene Außenwohnbereiche (z. B. Loggien, Balkone, Terrassen) von Wohnungen, die nicht mit mindestens einem baulich verbundenen Außenwohnbereich zu einer lärmabgewandten Seite ausgerichtet sind, nur als verglaste Vorbauten oder verglaste Loggien zulässig.

Bei Wohnungen mit mehreren baulich verbundenen Außenwohnbereichen, die nur entlang der Linie $C_1C_2C_3C_4C_5C_6$ orientiert sind, ist mindestens ein baulich verbundener Außenwohnbereich als verglaster Vorbau oder verglaste Loggia zu errichten.

6. Grünfestsetzungen

- 6.1 Im allgemeinen Wohngebiet ist je angefangene 300 m² Baugrundstücksfläche mindestens ein gebietstypischer standortgerechter Laubbaum mit einem Mindestumfang von 18 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Baumpflanzungen, die sich aus anderen Festsetzungen ergeben, sind auf diese Anzahl anzurechnen.
- 6.2 Die südlich orientierten Außenwandflächen sind auf mindestens 50 % ihrer Fläche mit selbstklimmenden, rankenden oder schlingenden Pflanzen zu begrünen und bei Abgang nachzupflanzen. Dies gilt auch für Wandflächen, die nicht in einer Ebene verlaufen.
- 6.3 Im allgemeinen Wohngebiet ist eine Befestigung von Wegen und Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig. Dies gilt nicht für Zufahrten zu Tiefgaragen und überwiegend für Stellplätze genutzte Gebäude.
- 6.4 Ebenerdige Stellplatzflächen sind durch Flächen, die zu bepflanzen sind, zu gliedern. Je 4 Stellplätze ist ein gebietstypischer standortgerechter Laubbaum mit einem Mindeststammumfang von 18 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Dabei sind Baumscheiben in eine Größe von mindestens 4,5 m² herzustellen, deren Breite 2,0 m nicht unterschreiten darf.
- 6.5 Die Flächen zum Anpflanzen entlang der Planstraßen E und F sind in der Weise zu bepflanzen, dass der Eindruck einer straßenbegleitenden Baumpflanzung entsteht. Es ist alle 12 Meter mindestens ein gebietstypischer, standortgerechter,

großkroniger Baum mit einem Mindeststammumfang von 18 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

- 6.6 Im allgemeinen Wohngebiet sind 80 % der Dachflächen zu begrünen. In den allgemeinen Wohngebieten WA1 und WA1a sind die Dachflächen, in den allgemeinen Wohngebieten WA2 und WA2a die Dachflächen von Nebenanlagen, extensiv zu begrünen. In den allgemeinen Wohngebieten WA2 und WA2a intensiv zu begrünen, dies gilt nicht für die Dachflächen von Nebenanlagen. Der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus muss mindestens 6 cm, im WA2 und WA2a bei intensiver Begrünung mindestens 20 cm betragen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten.
- 6.7 Im allgemeinen Wohngebiet sind die Dächer von Tiefgaragen intensiv zu begrünen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten. Die Erdschicht über der Tiefgarage muss mindestens 60 cm betragen. Die Verpflichtung zum Anpflanzen gilt nicht für Terrassen, Nebenanlagen im Sinne des § 14 Baunutzungsverordnung, Zufahrten und Wege.
- 6.8 Innerhalb der öffentlichen naturnahen Parkanlage/Spielplatz ist pro angefangene 200 m² Grundstücksfläche mindestens ein Laubbaum mit einem Mindeststammumfang von 18 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.
- 6.9 Auf der Fläche der öffentlichen naturnahen Parkanlage/Spielplatz sind 9.600 m² Fläche zur Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser vorzusehen.
- 6.10 Innerhalb der privaten naturnahen Parkanlage parallel zum Buckower Damm ist pro angefangene 200 m² Grundstücksfläche mindestens ein gebietstypischer, standortgerechter, großkroniger Baum, mit einem Mindeststammumfang von 18 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.
- 6.11 Die Fläche für die Landwirtschaft ist als artenreiche Frischweide zu entwickeln und zu erhalten.

7. Sonstige Festsetzungen

- 7.1 Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche, der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung und der privaten Verkehrsfläche ist nicht Gegenstand der Festsetzungen.
- 7.2 Das innerhalb der Baugebiete anfallende Niederschlagswasser ist vollständig durch Mulden oder Mulden-Rigolensysteme oder andere Maßnahmen gleicher Wirkung auf den Grundstücksflächen zurückzuhalten und zu versickern.
- 7.3 Die privaten Verkehrsflächen der Planstraße G zwischen den Planstraßen B und C sowie zwischen den Planstraßen C und D sind über die gesamte Länge in einer Breite von 6 m mit einem Fahrrecht zugunsten der Allgemeinheit zu belasten.
- 7.4 Die privaten Verkehrsflächen der Planstraßen A und G sind über die gesamte Länge mit einem Geh- und Radfahrrecht in einer Breite von 3 m zugunsten der Allgemeinheit zu belasten.
- 7.5 Im allgemeinen Wohngebiet WA1 ist die Fläche mit der Bezeichnung P innerhalb der Punkte C₃C₄C₅B₂₆B₂₇B₂₈B₂₉B₃₀B₃₁B₃₂B₃₃B₃₄B₃₅C₃ mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit zu belasten.
- 7.6 In der privaten naturnahen Parkanlage parallel zum Buckower Damm ist die Fläche D₁D₂D₃D₄D₁ zwischen den Punkten D₁D₄ (Anfangspunkt) und D₂D₃ (Endpunkt) in einer Breite von mindestens 4 m mit einem Geh- und Radfahrrecht zu-

gunsten der Allgemeinheit und einem Leitungsrecht zugunsten der Unternehmensträger zu belasten.

- 7.7 In der privaten naturnahen Parkanlage zwischen Buckower Damm und Ver- und Entsorgungsfläche ist die Fläche D₅D₆D₇D₈D₅ mit einem Fahr- und Leitungsrecht zugunsten des zuständigen Leitungsträgers zu belasten.
- 7.8 Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans treten alle bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften, die verbindliche Regelungen der in § 9 Abs. 1 des Baugesetzbuchs bezeichneten Art enthalten, außer Kraft.

Hinweis

Bei der Anwendung der textlichen Festsetzungen Nr. 6.1 bis 6.11 wird die Verwendung von Arten der der Begründung beigefügten Pflanzliste empfohlen.

2. Pflanzliste

Bäume

Botanischer Name	Deutscher Name
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Malus domestica</i>	Kultur-Apfel
<i>Malus sylvestris</i>	Holz-Apfel
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Prunus cerasifera</i> ‚Nigra‘	Blutpflaume
<i>Prunus domestica</i>	Kultur-Pflaume
<i>Prunus padus</i>	Gewöhnliche Traubenkirsche
<i>Salix alba</i>	Silber-Weide
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Salix x rubens</i>	Hohe Weide
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Sorbus intermedia</i>	Schwedische Vogelbeere
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde

Sträucher

Botanischer Name	Deutscher Name
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Cornus sanguinea</i>	Blutroter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Gemeine Hasel
<i>Euonymus europaea</i>	Pfaffenhütchen
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Ribes nigrum</i>	Schwarze Johannisbeere
<i>Ribes rubrum</i>	Rote Johannisbeere
<i>Rosa arvensis</i>	Feld-Rose
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Rubus fruticosus</i>	Brombeere
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere
<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide
<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide
<i>Salix triandra</i>	Mandel-Weide
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Spiraea bumalda</i>	Sommerspiere
<i>Syringa vulgaris</i>	Flieder
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball

Dachbegrünung

Botanischer Name	Deutscher Name
Jovibarba arenaria	Sand-Steinrose
Sedum acre	Scharfer Mauerpfeffer
Sedum album	Weißer Fetthenne
Sedum sexangulare	Milder Mauerpfeffer
Sedum telephium	Purpur-Fetthenne
Sempervivum tectorum	Dachwurz
Thymus serpyllum	Sand-Thymian

Samenmischung für Wiesen zur Dachbegrünung:

Kräuter

Botanischer Name	Deutscher Name
Achillea millefolium	Gemeine Schafgarbe
Allium schoenoprasum	Schnittlauch
Galium verum	Echtes Labkraut
Leucanthemum ircutianum	Fettwiesen-Margerite
Linaria vulgaris	Gemeines Leinkraut
Origanum vulgare	Wilder Majoran
Pimpinella saxifraga	Kleine Bibernelle
Prunella vulgaris	Gemeine Braunelle
Thymus pulegioides	Gewöhnlicher Thymian
Verbascum thapsus	Kleinblütige Königskerze

Gräser

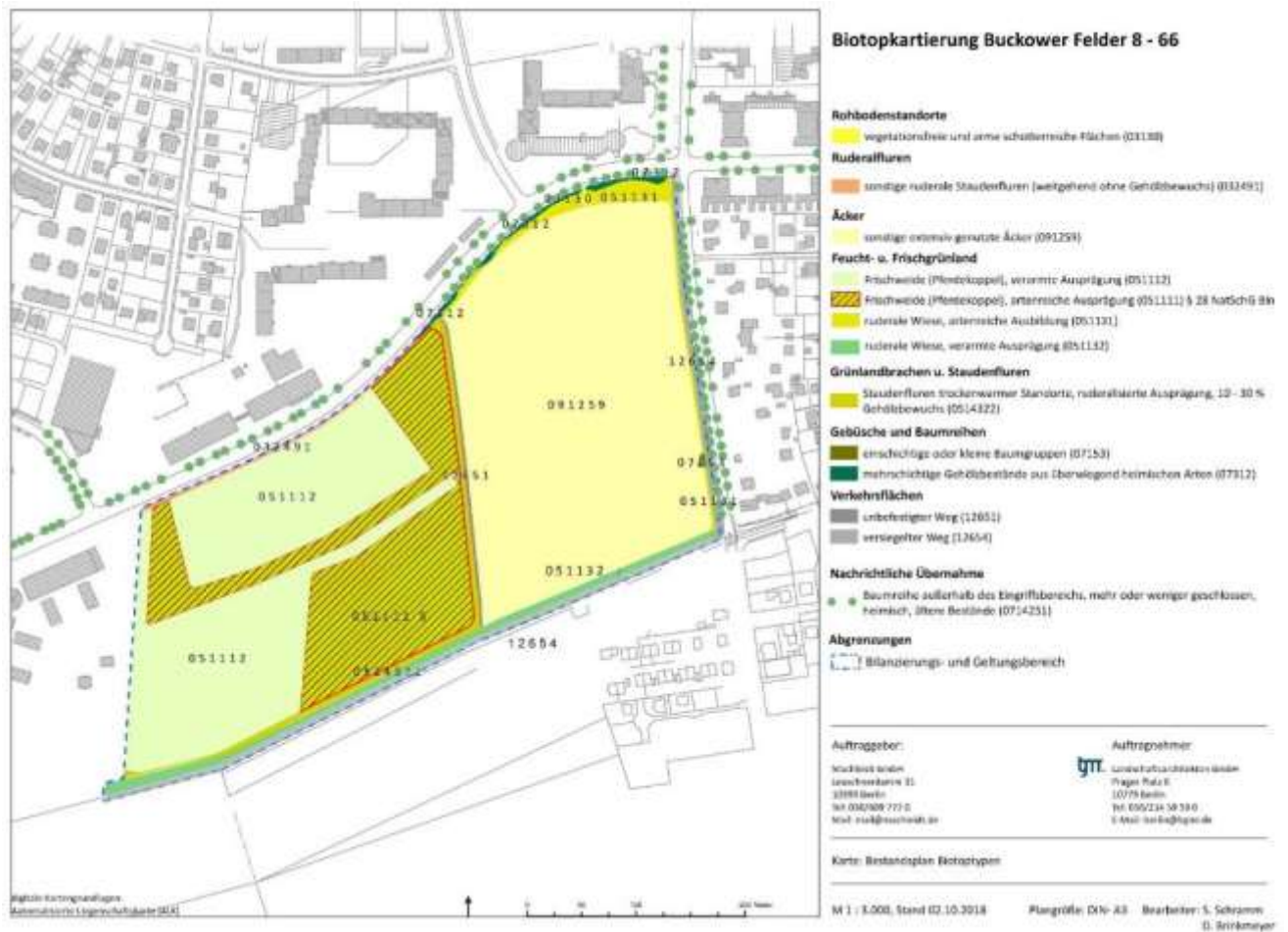
Botanischer Name	Deutscher Name
Agrostis capillaris	Rotes Straußgras
Anthoxanthum odoratum	Gemeines Ruchgras
Cynosurus cristatus	Kammgras
Festuca brevipila	Rauhblättriger Schaf-Schwingel
Luzula campestris	Feld-Hainsimse

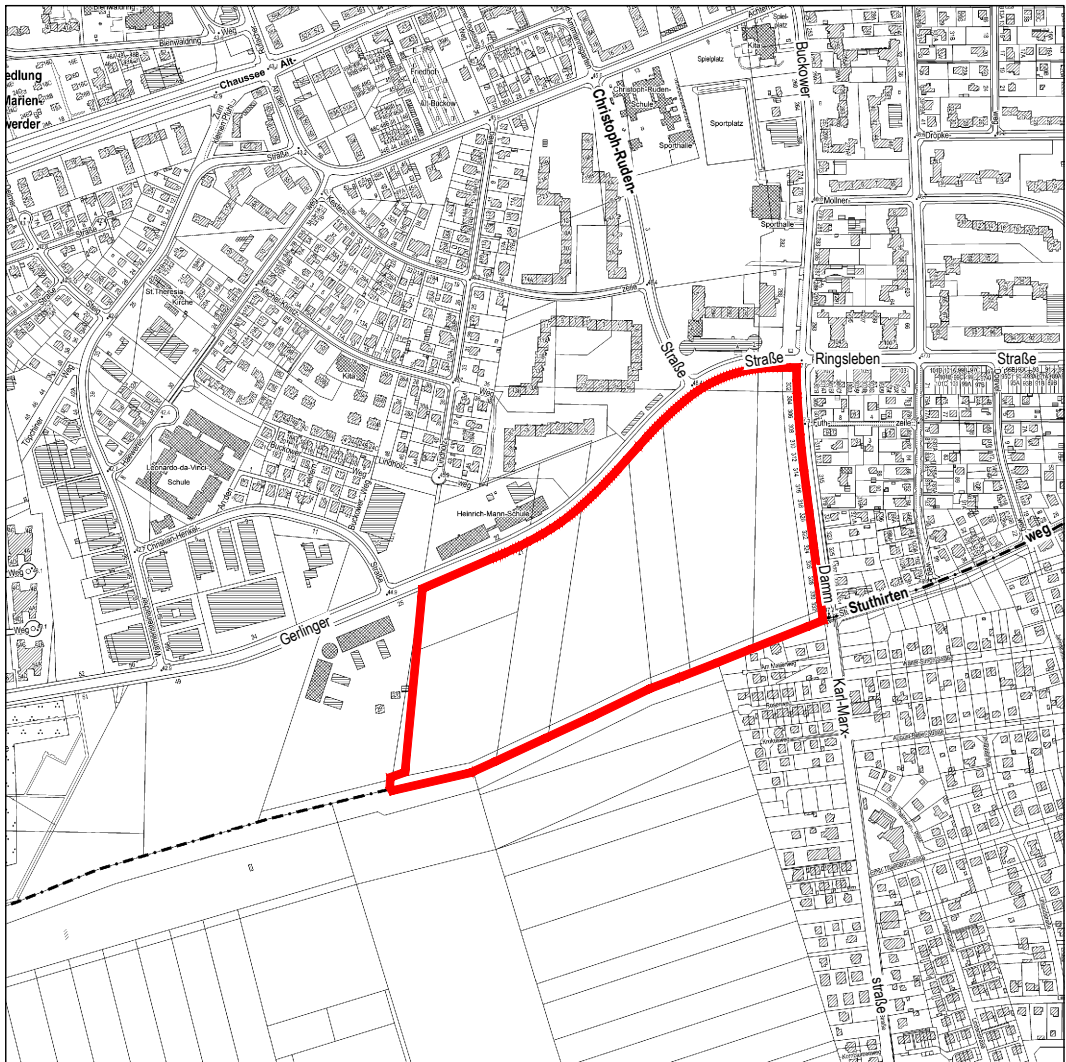
Samenmischung für Frischwiesen

Botanischer Name	Deutscher Name
Achillea millefolium	Gemeine Schafgarbe
Anthoxanthum odoratum	Gemeines Ruchgras
Campanula patula	Wiesen-Glockenblume
Cardamine pratensis	Wiesen-Schaumkraut
Centaurea jacea	Wiesen-Flockenblume
Galium album	Weißes Labkraut
Holcus lanatus	Wolliges Honiggras
Knautia arvensis	Acker-Witwenblume
Lathyrus pratensis	Wiesen-Platterbse

Leucanthemum ircutianum	Fettwiesen-Margerite
Poa pratensis	Wiesen-Rispengras
Ranunculus acris	Scharfer Hahnenfuß
Rumex acetosa	Wiesen-Sauerampfer
Tragopogon pratensis	Wiesen-Bocksbart

3. Biotopkartierung (Stand der Erhebung 2016)





Textliche Festsetzungen

- Art der Nutzung**
 - Im allgemeinen Wohngebiet sind Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig.
 - Im allgemeinen Wohngebiet dürfen nur Wohngebäude errichtet werden, bei denen ein Anteil von mindestens 30 % der Geschossfläche mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnte. Ausnahmsweise können Wohngebäude ohne förderungsfähige Geschossfläche für Wohnnutzungen zugelassen werden, wenn der nach Satz 1 erforderliche Mindestanteil in einem anderen Gebäude des allgemeinen Wohngebietes im Plangebiet erbracht wird.
 - Im allgemeinen Wohngebiet sind innerhalb der Fläche mit der Bezeichnung K (Bereich Ecke Buckower Damm/Gerlinger Straße) im ersten Vollgeschoss Wohnungen nicht zulässig.
- Maß der baulichen Nutzung**
 - Bei der Ermittlung der zulässigen Geschossfläche sind im allgemeinen Wohngebiet die Flächen von Aufenthaltsräumen in anderen als Vollgeschossen einschließlich der dazugehörigen Treppenträume und einschließlich ihrer Umfassungswände mit-zurechnen.
 - In den allgemeinen Wohngebieten WA1a und WA2a sind Garagengeschosse in sonst anders genutzten Gebäuden auf die Zahl der zulässigen Vollgeschosse nicht anzurechnen.
 - Im allgemeinen Wohngebiet sind Dachaufbauten zur Nutzung erneuerbarer Energien, wie Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie, die in einem Winkel von maximal 68 Grad von der Baugrenze zurücktreten bis zu einer Höhe von 2,50 m oberhalb der festgesetzten Oberkante (OK) allgemein zulässig. Im allgemeinen Wohngebiet können ausnahmsweise einzelne Dachaufbauten wie Aufzugsanlagen und Treppenträume sowie Aufbauten und Räume für technische Einrichtungen bis zu einer Grundfläche von jeweils 50 m² und bis zu einer Höhe von 2,50 m oberhalb der festgesetzten Oberkante (OK) zugelassen werden, wenn sie in einem Winkel von maximal 68 Grad von der Baugrenze zurücktreten. Die im allgemeinen Wohngebiet festgesetzten Höhen baulicher Anlagen gelten nicht für Schornsteine. Im allgemeinen Wohngebiet können ausnahmsweise einzelne Dachaufbauten für Aufzugsanlagen und Treppenträume an der Baugrenze bis zu einer Grundfläche von jeweils 35 m² und bis zu einer Höhe von 2,0 m oberhalb der festgesetzten Oberkante (OK) zugelassen werden.
- Überbaubare Grundstücksfläche**
 - Innerhalb der Linien zur Abgrenzung des Umfangs von Abweichungen gemäß § 23 Abs. 3 Satz 3 der Baunutzungsverordnung kann ein Vortreten von Gebäudeteilen einer Quartiersgarage und ihren Zufahrten bis zu den Linien zur Abgrenzung des Umfangs von Abweichungen zugelassen werden.
 - Im allgemeinen Wohngebiet kann oberhalb des 1. Vollgeschosses ein Vortreten von Gebäudeteilen, und zwar für Treppenträume, Aufzugsschächte, Balkone, Erker, Veranden, Freitreppen, Terrassen und architektonische Gliederungen um bis zu 2 m auf insgesamt bis zu einem Drittel der Breite der jeweiligen Außenwand ausnahmsweise zugelassen werden. Dies gilt auch für Terrassen und Treppenträume im 1. Vollgeschoss.
- Weitere Arten der Nutzung**
 - Im allgemeinen Wohngebiet sind auf den nichtüberbaubaren Grundstücksflächen Nebenanlagen und Einrichtungen im Sinne von § 14 Abs. 1 Baunutzungsverordnung, mit Ausnahme von notwendigen Kinderspielflächen, Müllsammelanlagen, Fahrradstellanlagen und Mülden oder Mülden-Rigolen Systemen, unzulässig. Einfriedungen und Terrassen können ausnahmsweise zugelassen werden.
 - Im allgemeinen Wohngebiet sind Stellplätze oder Garagen und zugehörige Neben-einrichtungen (Garagengeschosse) nur zulässig
 - entlang der Planstraße A und G im ersten Geschoss über der Geländeoberfläche [Sockelparken]
 - innerhalb der Flächen AaAaAaAa und AaAaAaAa [Quartiersgarage] und zwischen den Punkten B₁ und B₂ bis zu einer Tiefe von 8 m hinter der StraßengrenzungslineDies gilt nicht innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen für Tiefgaragen so-wie für oberirdische Stellplätze für Menschen mit schwerer Gehbehinderung und für Rollstuhlnutzende.
 - Im allgemeinen Wohngebiet ist höchstens ein Stellplatz je auf dem Grundstück an-gefangene zulässige 160 m² Geschossfläche zulässig. Eine Überschreitung der Zahl der Stellplätze ist innerhalb der Flächen AaAaAaAa und AaAaAaAa [Quartiersgarage] ausnahmsweise zulässig, wenn öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass die Überschreitung durch entsprechende Unterschrei-tungen an anderer Stelle im Plangebiet vollständig ausgeglichen wird.
- Immissionsschutz/Klimaschutz**
 - Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsän-derung von baulichen Anlagen die Außenbauteile innerhalb der Fläche B₁B₂B₃B₄B₅B₆B₇B₈B₉B₁₀B₁₁B₁₂B₁₃B₁₄B₁₅B₁₆B₁₇B₁₈B₁₉B₂₀B₂₁B₂₂B₂₃B₂₄B₂₅B₂₆B₂₇B₂₈B₂₉B₃₀B₃₁B₃₂B₃₃B₃₄B₃₅B₃₆B₃₇B₃₈B₃₉B₄₀B₄₁ resultierende bewertete Schall-dämm-Maße (erf. R_{w,neu}) aufweisen, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel von maximal
 - 35 dB(A) tags und 30 dB(A) nachts in Aufenthaltsräumen von Wohnungen, in Bettenräumen in Krankenhäusern, Alten- und Pflegeheimen und Sanatorien,
 - 35 dB(A) tags in Unterrichtsräumen und ähnlichen Räumen,
 - 40 dB(A) tags in Büroräumen und ähnlichen Räumen
nicht überschritten wird.

Die Bestimmung der erf. R_{w,neu} erfolgt für jeden Aufenthaltsraum gemäß der Anlage der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung vom 4. Februar 1997, zuletzt geändert am 23. September 1997 (24. BImSchV). Für den Korrektursum-menden D ist abweichend von Tabelle 1 der Anlage zur 24. BImSchV für Räume der Zeilen 2, 3 und 4 jeweils ein um 5 dB geringerer Wert einzusetzen. Die Beurteilungspegel für den Tag L₁ und für die Nacht L₁ sind für Straßen gemäß § 3 und für Schienenwege gemäß § 4 der Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 in der Fassung vom 18. Dezember 2014 (16. BImSchV) zu berech-nen.

5.2 Zum Schutz vor Verkehrslärm muss in den Gebäuden innerhalb der Fläche B₁B₂B₃B₄B₅B₆B₇B₈B₉B₁₀B₁₁B₁₂B₁₃B₁₄B₁₅B₁₆B₁₇B₁₈B₁₉B₂₀B₂₁B₂₂B₂₃B₂₄B₂₅B₂₆B₂₇B₂₈B₂₉B₃₀B₃₁B₃₂B₃₃B₃₄B₃₅B₃₆B₃₇B₃₈B₃₉B₄₀B₄₁ sowie bei den Linien zwi-schen den Punkten B₁B₂ und den Punkten B₁B₂ unmittelbar zugewandten Ge-bäuden mindestens ein Aufenthaltsraum von Wohnungen, bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen müssen mindestens die Hälfte der Aufenthalts-räume mit jeweils mindestens einem Fenster zur lärmabgewandten Seite ausge-richtet sein. Hiervon ausgenommen sind Wohnungen, bei denen mindestens zwei Außenwände nicht zu einer lärmabgewandten Seite ausgerichtet sind. In Wohnungen, bei denen mindestens zwei Außenwände nicht zu einer lärmabge-wandten Seite ausgerichtet sind, müssen in mindestens einem Aufenthaltsraum (bei Wohnungen mit bis zu zwei Aufenthaltsräumen) bzw. in mindestens der Hälfte der Aufenthaltsräume (bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen) durch besondere Fensterkonstruktionen unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung oder durch andere bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung Schall differenzen er-reicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel von 30 dB(A) wäh-rend der Nachtzeit in dem Raum oder den Räumen bei mindestens einem teilöff-ne ten Fenster nicht überschritten wird.

5.3 Zum Schutz vor Verkehrslärm sind entlang der Linie C₁C₂C₃C₄C₅C₆C₇C₈C₉C₁₀C₁₁C₁₂C₁₃C₁₄C₁₅C₁₆C₁₇C₁₈C₁₉C₂₀C₂₁C₂₂C₂₃C₂₄C₂₅C₂₆C₂₇C₂₈C₂₉C₃₀C₃₁C₃₂C₃₃C₃₄C₃₅C₃₆C₃₇C₃₈C₃₉C₄₀C₄₁C₄₂C₄₃C₄₄C₄₅C₄₆C₄₇C₄₈C₄₉C₅₀C₅₁C₅₂C₅₃C₅₄C₅₅C₅₆C₅₇C₅₈C₅₉C₆₀C₆₁C₆₂C₆₃C₆₄C₆₅C₆₆C₆₇C₆₈C₆₉C₇₀C₇₁C₇₂C₇₃C₇₄C₇₅C₇₆C₇₇C₇₈C₇₉C₈₀C₈₁C₈₂C₈₃C₈₄C₈₅C₈₆C₈₇C₈₈C₈₉C₉₀C₉₁C₉₂C₉₃C₉₄C₉₅C₉₆C₉₇C₉₈C₉₉C₁₀₀C₁₀₁C₁₀₂C₁₀₃C₁₀₄C₁₀₅C₁₀₆C₁₀₇C₁₀₈C₁₀₉C₁₁₀C₁₁₁C₁₁₂C₁₁₃C₁₁₄C₁₁₅C₁₁₆C₁₁₇C₁₁₈C₁₁₉C₁₂₀C₁₂₁C₁₂₂C₁₂₃C₁₂₄C₁₂₅C₁₂₆C₁₂₇C₁₂₈C₁₂₉C₁₃₀C₁₃₁C₁₃₂C₁₃₃C₁₃₄C₁₃₅C₁₃₆C₁₃₇C₁₃₈C₁₃₉C₁₄₀C₁₄₁C₁₄₂C₁₄₃C₁₄₄C₁₄₅C₁₄₆C₁₄₇C₁₄₈C₁₄₉C₁₅₀C₁₅₁C₁₅₂C₁₅₃C₁₅₄C₁₅₅C₁₅₆C₁₅₇C₁₅₈C₁₅₉C₁₆₀C₁₆₁C₁₆₂C₁₆₃C₁₆₄C₁₆₅C₁₆₆C₁₆₇C₁₆₈C₁₆₉C₁₇₀C₁₇₁C₁₇₂C₁₇₃C₁₇₄C₁₇₅C₁₇₆C₁₇₇C₁₇₈C₁₇₉C₁₈₀C₁₈₁C₁₈₂C₁₈₃C₁₈₄C₁₈₅C₁₈₆C₁₈₇C₁₈₈C₁₈₉C₁₉₀C₁₉₁C₁₉₂C₁₉₃C₁₉₄C₁₉₅C₁₉₆C₁₉₇C₁₉₈C₁₉₉C₂₀₀C₂₀₁C₂₀₂C₂₀₃C₂₀₄C₂₀₅C₂₀₆C₂₀₇C₂₀₈C₂₀₉C₂₁₀C₂₁₁C₂₁₂C₂₁₃C₂₁₄C₂₁₅C₂₁₆C₂₁₇C₂₁₈C₂₁₉C₂₂₀C₂₂₁C₂₂₂C₂₂₃C₂₂₄C₂₂₅C₂₂₆C₂₂₇C₂₂₈C₂₂₉C₂₃₀C₂₃₁C₂₃₂C₂₃₃C₂₃₄C₂₃₅C₂₃₆C₂₃₇C₂₃₈C₂₃₉C₂₄₀C₂₄₁C₂₄₂C₂₄₃C₂₄₄C₂₄₅C₂₄₆C₂₄₇C₂₄₈C₂₄₉C₂₅₀C₂₅₁C₂₅₂C₂₅₃C₂₅₄C₂₅₅C₂₅₆C₂₅₇C₂₅₈C₂₅₉C₂₆₀C₂₆₁C₂₆₂C₂₆₃C₂₆₄C₂₆₅C₂₆₆C₂₆₇C₂₆₈C₂₆₉C₂₇₀C₂₇₁C₂₇₂C₂₇₃C₂₇₄C₂₇₅C₂₇₆C₂₇₇C₂₇₈C₂₇₉C₂₈₀C₂₈₁C₂₈₂C₂₈₃C₂₈₄C₂₈₅C₂₈₆C₂₈₇C₂₈₈C₂₈₉C₂₉₀C₂₉₁C₂₉₂C₂₉₃C₂₉₄C₂₉₅C₂₉₆C₂₉₇C₂₉₈C₂₉₉C₃₀₀C₃₀₁C₃₀₂C₃₀₃C₃₀₄C₃₀₅C₃₀₆C₃₀₇C₃₀₈C₃₀₉C₃₁₀C₃₁₁C₃₁₂C₃₁₃C₃₁₄C₃₁₅C₃₁₆C₃₁₇C₃₁₈C₃₁₉C₃₂₀C₃₂₁C₃₂₂C₃₂₃C₃₂₄C₃₂₅C₃₂₆C₃₂₇C₃₂₈C₃₂₉C₃₃₀C₃₃₁C₃₃₂C₃₃₃C₃₃₄C₃₃₅C₃₃₆C₃₃₇C₃₃₈C₃₃₉C₃₄₀C₃₄₁C₃₄₂C₃₄₃C₃₄₄C₃₄₅C₃₄₆C₃₄₇C₃₄₈C₃₄₉C₃₅₀C₃₅₁C₃₅₂C₃₅₃C₃₅₄C₃₅₅C₃₅₆C₃₅₇C₃₅₈C₃₅₉C₃₆₀C₃₆₁C₃₆₂C₃₆₃C₃₆₄C₃₆₅C₃₆₆C₃₆₇C₃₆₈C₃₆₉C₃₇₀C₃₇₁C₃₇₂C₃₇₃C₃₇₄C₃₇₅C₃₇₆C₃₇₇C₃₇₈C₃₇₉C₃₈₀C₃₈₁C₃₈₂C₃₈₃C₃₈₄C₃₈₅C₃₈₆C₃₈₇C₃₈₈C₃₈₉C₃₉₀C₃₉₁C₃₉₂C₃₉₃C₃₉₄C₃₉₅C₃₉₆C₃₉₇C₃₉₈C₃₉₉C₄₀₀C₄₀₁C₄₀₂C₄₀₃C₄₀₄C₄₀₅C₄₀₆C₄₀₇C₄₀₈C₄₀₉C₄₁₀C₄₁₁C₄₁₂C₄₁₃C₄₁₄C₄₁₅C₄₁₆C₄₁₇C₄₁₈C₄₁₉C₄₂₀C₄₂₁C₄₂₂C₄₂₃C₄₂₄C₄₂₅C₄₂₆C₄₂₇C₄₂₈C₄₂₉C₄₃₀C₄₃₁C₄₃₂C₄₃₃C₄₃₄C₄₃₅C₄₃₆C₄₃₇C₄₃₈C₄₃₉C₄₄₀C₄₄₁C₄₄₂C₄₄₃C₄₄₄C₄₄₅C₄₄₆C₄₄₇C₄₄₈C₄₄₉C₄₅₀C₄₅₁C₄₅₂C₄₅₃C₄₅₄C₄₅₅C₄₅₆C₄₅₇C₄₅₈C₄₅₉C₄₆₀C₄₆₁C₄₆₂C₄₆₃C₄₆₄C₄₆₅C₄₆₆C₄₆₇C₄₆₈C₄₆₉C₄₇₀C₄₇₁C₄₇₂C₄₇₃C₄₇₄C₄₇₅C₄₇₆C₄₇₇C₄₇₈C₄₇₉C₄₈₀C₄₈₁C₄₈₂C₄₈₃C₄₈₄C₄₈₅C₄₈₆C₄₈₇C₄₈₈C₄₈₉C₄₉₀C₄₉₁C₄₉₂C₄₉₃C₄₉₄C₄₉₅C₄₉₆C₄₉₇C₄₉₈C₄₉₉C₅₀₀C₅₀₁C₅₀₂C₅₀₃C₅₀₄C₅₀₅C₅₀₆C₅₀₇C₅₀₈C₅₀₉C₅₁₀C₅₁₁C₅₁₂C₅₁₃C₅₁₄C₅₁₅C₅₁₆C₅₁₇C₅₁₈C₅₁₉C₅₂₀C₅₂₁C₅₂₂C₅₂₃C₅₂₄C₅₂₅C₅₂₆C₅₂₇C₅₂₈C₅₂₉C₅₃₀C₅₃₁C₅₃₂C₅₃₃C₅₃₄C₅₃₅C₅₃₆C₅₃₇C₅₃₈C₅₃₉C₅₄₀C₅₄₁C₅₄₂C₅₄₃C₅₄₄C₅₄₅C₅₄₆C₅₄₇C₅₄₈C₅₄₉C₅₅₀C₅₅₁C₅₅₂C₅₅₃C₅₅₄C₅₅₅C₅₅₆C₅₅₇C₅₅₈C₅₅₉C₅₆₀C₅₆₁C₅₆₂C₅₆₃C₅₆₄C₅₆₅C₅₆₆C₅₆₇C₅₆₈C₅₆₉C₅₇₀C₅₇₁C₅₇₂C₅₇₃C₅₇₄C₅₇₅C₅₇₆C₅₇₇C₅₇₈C₅₇₉C₅₈₀C₅₈₁C₅₈₂C₅₈₃C₅₈₄C₅₈₅C₅₈₆C₅₈₇C₅₈₈C₅₈₉C₅₉₀C₅₉₁C₅₉₂C₅₉₃C₅₉₄C₅₉₅C₅₉₆C₅₉₇C₅₉₈C₅₉₉C₆₀₀C₆₀₁C₆₀₂C₆₀₃C₆₀₄C₆₀₅C₆₀₆C₆₀₇C₆₀₈C₆₀₉C₆₁₀C₆₁₁C₆₁₂C₆₁₃C₆₁₄C₆₁₅C₆₁₆C₆₁₇C₆₁₈C₆₁₉C₆₂₀C₆₂₁C₆₂₂C₆₂₃C₆₂₄C₆₂₅C₆₂₆C₆₂₇C₆₂₈C₆₂₉C₆₃₀C₆₃₁C₆₃₂C₆₃₃C₆₃₄C₆₃₅C₆₃₆C₆₃₇C₆₃₈C₆₃₉C₆₄₀C₆₄₁C₆₄₂C₆₄₃C₆₄₄C₆₄₅C₆₄₆C₆₄₇C₆₄₈C₆₄₉C₆₅₀C₆₅₁C₆₅₂C₆₅₃C₆₅₄C₆₅₅C₆₅₆C₆₅₇C₆₅₈C₆₅₉C₆₆₀C₆₆₁C₆₆₂C₆₆₃C₆₆₄C₆₆₅C₆₆₆C₆₆₇C₆₆₈C₆₆₉C₆₇₀C₆₇₁C₆₇₂C₆₇₃C₆₇₄C₆₇₅C₆₇₆C₆₇₇C₆₇₈C₆₇₉C₆₈₀C₆₈₁C₆₈₂C₆₈₃C₆₈₄C₆₈₅C₆₈₆C₆₈₇C₆₈₈C₆₈₉C₆₉₀C₆₉₁C₆₉₂C₆₉₃C₆₉₄C₆₉₅C₆₉₆C₆₉₇C₆₉₈C₆₉₉C₇₀₀C₇₀₁C₇₀₂C₇₀₃C₇₀₄C₇₀₅C₇₀₆C₇₀₇C₇₀₈C₇₀₉C₇₁₀C₇₁₁C₇₁₂C₇₁₃C₇₁₄C₇₁₅C₇₁₆C₇₁₇C₇₁₈C₇₁₉C₇₂₀C₇₂₁C₇₂₂C₇₂₃C₇₂₄C₇₂₅C₇₂₆C₇₂₇C₇₂₈C₇₂₉C₇₃₀C₇₃₁C₇₃₂C₇₃₃C₇₃₄C₇₃₅C₇₃₆C₇₃₇C₇₃₈C₇₃₉C₇₄₀C₇₄₁C₇₄₂C₇₄₃C₇₄₄C₇₄₅C₇₄₆C₇₄₇C₇₄₈C₇₄₉C₇₅₀C₇₅₁C₇₅₂C₇₅₃C₇₅₄C₇₅₅C₇₅₆C₇₅₇C₇₅₈C₇₅₉C₇₆₀C₇₆₁C₇₆₂C₇₆₃C₇₆₄C₇₆₅C₇₆₆C₇₆₇C₇₆₈C₇₆₉C₇₇₀C₇₇₁C₇₇₂C₇₇₃C₇₇₄C₇₇₅C₇₇₆C₇₇₇C₇₇₈C₇₇₉C₇₈₀C₇₈₁C₇₈₂C₇₈₃C₇₈₄C₇₈₅C₇₈₆C₇₈₇C₇₈₈C₇₈₉C₇₉₀C₇₉₁C₇₉₂C₇₉₃C₇₉₄C₇₉₅C₇₉₆C₇₉₇C₇₉₈C₇₉₉C₈₀₀C₈₀₁C₈₀₂C₈₀₃C₈₀₄C₈₀₅C₈₀₆C₈₀₇C₈₀₈C₈₀₉C₈₁₀C₈₁₁C₈₁₂C₈₁₃C₈₁₄C₈₁₅C₈₁₆C₈₁₇C₈₁₈C₈₁₉C₈₂₀C₈₂₁C₈₂₂C₈₂₃C₈₂₄C₈₂₅C₈₂₆C₈₂₇C₈₂₈C₈₂₉C₈₃₀C₈₃₁C₈₃₂C₈₃₃C₈₃₄C₈₃₅C₈₃₆C₈₃₇C₈₃₈C₈₃₉C₈₄₀C₈₄₁C₈₄₂C₈₄₃C₈₄₄C₈₄₅C₈₄₆C₈₄₇C₈₄₈C₈₄₉C₈₅₀C₈₅₁C₈₅₂C₈₅₃C₈₅₄C₈₅₅C₈₅₆C₈₅₇C₈₅₈C₈₅₉C₈₆₀C₈₆₁C₈₆₂C₈₆₃C₈₆₄C₈₆₅C₈₆₆C₈₆₇C₈₆₈C₈₆₉C₈₇₀C₈₇₁C₈₇₂C₈₇₃C₈₇₄C₈₇₅C₈₇₆C₈₇₇C₈₇₈C₈₇₉C₈₈₀C₈₈₁C₈₈₂C₈₈₃C₈₈₄C₈₈₅C₈₈₆C₈₈₇C₈₈₈C₈₈₉C₈₉₀C₈₉₁C₈₉₂C₈₉₃C₈₉₄C₈₉₅C₈₉₆C₈₉₇C₈₉₈C₈₉₉C₉₀₀C₉₀₁C₉₀₂C₉₀₃C₉₀₄C₉₀₅C₉₀₆C₉₀₇C₉₀₈C₉₀₉C₉₁₀C₉₁₁C₉₁₂C₉₁₃C₉₁₄C₉₁₅C₉₁₆C₉₁₇C₉₁₈C₉₁₉C₉₂₀C₉₂₁C₉₂₂C₉₂₃C₉₂₄C₉₂₅C₉₂₆C₉₂₇C₉₂₈C₉₂₉C₉₃₀C₉₃₁C₉₃₂C₉₃₃C₉₃₄C₉₃₅C₉₃₆C₉₃₇C₉₃₈C₉₃₉C₉₄₀C₉₄₁C₉₄₂C₉₄₃C₉₄₄C₉₄₅C₉₄₆C₉₄₇C₉₄₈C₉₄₉C₉₅₀C₉₅₁C₉₅₂C₉₅₃C₉₅₄C₉₅₅C₉₅₆C₉₅₇C₉₅₈C₉₅₉C₉₆₀C₉₆₁C₉₆₂C₉₆₃C₉₆₄C₉₆₅C₉₆₆C₉₆₇C₉₆₈C₉₆₉C₉₇₀C₉₇₁C₉₇₂C₉₇₃C₉₇₄C₉₇₅C₉₇₆C₉₇₇C₉₇₈C₉₇₉C₉₈₀C₉₈₁C₉₈₂C₉₈₃C₉₈₄C₉₈₅C₉₈₆C₉₈₇C₉₈₈C₉₈₉C₉₉₀C₉₉₁C₉₉₂C₉₉₃C₉₉₄C₉₉₅C₉₉₆C₉₉₇C₉₉₈C₉₉₉C₁₀₀₀C₁₀₀₁C₁₀₀₂C₁₀₀₃C₁₀₀₄C₁₀₀₅C₁₀₀₆C₁₀₀₇C₁₀₀₈C₁₀₀₉C₁₀₁₀C₁₀₁₁C₁₀₁₂C₁₀₁₃C₁₀₁₄C₁₀₁₅C₁₀₁₆C₁₀₁₇C₁₀₁₈C₁₀₁₉C₁₀₂₀C₁₀₂₁C₁₀₂₂C₁₀₂₃C₁₀₂₄C₁₀₂₅C₁₀₂₆C₁₀₂₇C₁₀₂₈C₁₀₂₉C₁₀₃₀C₁₀₃₁C₁₀₃₂C₁₀₃₃C₁₀₃₄C₁₀₃₅C₁₀₃₆C₁₀₃₇C₁₀₃₈C₁₀₃₉C₁₀₄₀C₁₀₄₁C₁₀₄₂C₁₀₄₃C₁₀₄₄C₁₀₄₅C₁₀₄₆C₁₀₄₇C₁₀₄₈C₁₀₄₉C₁₀₅₀C₁₀₅₁C₁₀₅₂C₁₀₅₃C₁₀₅₄C₁₀₅₅C₁₀₅₆C₁₀₅₇C₁₀₅₈C₁₀₅₉C₁₀₆₀C₁₀₆₁C₁₀₆₂C₁₀₆₃C₁₀₆₄C₁₀₆₅C₁₀₆₆C₁₀₆₇C₁₀₆₈C₁₀₆₉C₁₀₇₀C₁₀₇₁C₁₀₇₂C₁₀₇₃C₁₀₇₄C₁₀₇₅C₁₀₇₆C₁₀₇₇C₁₀₇₈C₁₀₇