

**Vorlage – zur Beschlussfassung –**

**Entwurf des Bebauungsplans 12-50ba „UTR Campus-West“ für eine südwestliche Teilfläche des Flughafens Berlin-Tegel „Otto Lilienthal“, einschließlich der westlichen Terminalgebäude (A, B, D und E) und ihrer angrenzenden Flächen sowie einer nördlichen Teilfläche der Zufahrt zum Flughafen, im Bezirk Reinickendorf, Ortsteil Tegel**



Der Senat von Berlin  
-StadtWohn II B 21 -  
Tel.:90139 4872

An das Abgeordnetenhaus von Berlin  
über  
Senatskanzlei – G Sen –

Vorblatt

Vorlage – zur Beschlussfassung

über

den Entwurf des Bebauungsplans 12-50ba „UTR Campus-West“ für eine südwestliche Teilfläche des Flughafens Berlin-Tegel „Otto Lilienthal“, einschließlich der westlichen Terminalgebäude (A, B, D und E) und ihrer angrenzenden Flächen sowie einer nördlichen Teilfläche der Zufahrt zum Flughafen, im Bezirk Reinickendorf, Ortsteil Tegel

#### A. Problem

Der Flughafen Berlin-Tegel (im Folgenden TXL genannt) galt rechtlich über Jahrzehnte als planfestgestellt, da er auf der Basis des übergeleiteten alliierten Rechts ausgebaut wurde. Mit dem Entwidmungsbescheid der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung vom 02. Februar 2006 ist die Planfeststellung für den Flughafen TXL aufgehoben worden. Der Entwidmungsbescheid wird sechs Monate nach der Inbetriebnahme der neuen, südlichen Start- und Landebahn des Flughafens Berlin Brandenburg BER wirksam. Die neue Start- und Landebahn wurde am 04.11.2020 in Betrieb genommen.

Das Gesamtareal des Flughafens TXL wird damit von der Fachplanung freigestellt und der Planungshoheit des Landes Berlin unterstellt. Mit der Einstellung des Flughafenbetriebes haben annähernd alle Anlagen des Flughafens ihre Funktion verloren. Das gesamte Areal bedarf daher einer grundlegenden Umstrukturierung bzw. Neuausrichtung.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes 12-50ba umfasst eine Teilfläche des Flughafenareals TXL, einschließlich der westlichen Terminalgebäude (A, B, D und E) und ihrer angrenzenden Flächen sowie einer nördlichen Teilfläche der Zufahrt zum Flughafen. Damit überplant der Bebauungsplan 12-50ba den zentralen Kernbereich des Flughafens mit seinem charakteristischen Gebäudebestand.

Die vorgesehene, überwiegend gewerbliche Nachnutzung mit ihrer speziellen Ausrichtung auf Technologie und Forschung sowie die Sicherung weiterer Qualitätsmerkmale kann auf der Basis des § 35 BauGB weder ermöglicht noch gesteuert werden. Auch die notwendige, grundlegende Neuorganisation des Erschließungssystems ist auf dieser Rechtsgrundlage nicht zu bewältigen. Zur Gewährleistung der städtebaulichen Entwicklung und Ordnung ist daher die Aufstellung eines qualifizierten Bebauungsplanes gemäß § 30 Abs. 1 BauGB erforderlich. Die Voraussetzungen des § 1 Abs. 3 BauGB zur Aufstellung eines Bebauungsplans liegen vor.

B. Lösung

Der Senat hat in seinem Beschluss vom 06. Juli 2010 im Einvernehmen mit dem Rat der Bürgermeister festgestellt, dass das Gebiet des Flughafens Tegel von außergewöhnlicher stadtpolitischer Bedeutung ist.

Der Aufstellungsbeschluss für den rahmensexplizierenden Bebauungsplan 12-50, der eine deutlich größere Fläche als der Bebauungsplan 12-50ba umfasste, wurde am 08.12.2011 gefasst. Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans 12-50ba ist nach Teilung aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50 und danach, nach erneuter Teilung, aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50b hervorgegangen.

Das Ziel des Bebauungsplans 12-50ba ist die Steuerung der grundlegenden Umstrukturierung für den Bereich des Terminalgebäudes des ehemaligen Flughafens TXL und seines unmittelbaren räumlichen Umfeldes. Auf der Basis des im April 2013 vom Senat beschlossenen Masterplans Berlin TXL sollen im zentralen Teil des Bebauungsplans sowie in dem sogenannten Andockbereich Sonderbauflächen Technologie und Forschung entwickelt werden. Im Mittelpunkt steht dabei die Nachnutzung des Terminalareals, wo mit der Zulässigkeit von forschungs- und technologieorientierten Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben eine Anschubwirkung für die Ansiedlung der gewünschten Spitzentechnologien erzielt werden soll. Der angestrebte Campuscharakter soll insbesondere durch die Ansiedlung von Hochschuleinrichtungen erreicht werden.

Die Neuentwicklung des Forschungs- und Technologieparks erfolgt zunächst aus dem Bestand heraus. Hierfür soll nach Übergabe des Flughafenareals ein Teil der vorhandenen Terminal- und Flughafengebäude für erste Zwischen- und Endnutzungen um- und ausgebaut werden. Das sichtbarste Signal dazu ist der geplante Umbau des Terminalhauptgebäudes A/A2 für die Beuth Hochschule (ab dem 01.10.2021 Berliner Hochschule für Technik). Nach der Übergabe des ehemaligen Flughafengeländes an die Grundstückseigentümer wird als erstes Umbauprojekt mit dem Terminal A/A2 für die Beuth-Hochschule begonnen. Geplanter Beginn für die Sanierung A/A2 sowie des Terminalgebäudes B ist das Jahr 2023. Die Sanierung von Terminal D erfolgt ab ca. 2025.

Der Bebauungsplan 12-50ba setzt mit der westlichen Trapezstraße eine Teilfläche der im Masterplan Berlin TXL skizzierten Haupterschließung fest. Darüber hinaus werden Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung festgesetzt, die zum einen der inneren Erschließung der Baufelder dienen und zum anderen aber auch der Durchquerung für den Fuß- und Fahrradverkehr vorbehalten sind. Die Maßnahmen zur Herstellung der technischen Infrastruktur und zum Straßenbau sind baulich weitestgehend aneinander gekoppelt. Der Neubau der Südzufahrt und der westlichen Trapezstraße ermöglicht eine neue Erschließung der Bestandsgebäude (Terminals, BFG-Gebäude,

Heizwerk, Hangar etc.) sowie der zukünftigen Baufelder zwischen den Bestandsgebäuden.

Die öffentlichen Grünflächen werden sukzessive, jeweils parallel zu den Erschließungsmaßnahmen, hergestellt. Sie tragen in jeder Realisierungsphase der UTR maßgeblich zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität bei. Die zentralen Freianlagen im Campusbereich bestehen aus den Teilgebieten Campusplatz Nord und Loop-Park mit der Regenwasserbehandlungsanlage Ost.

Weitere zentrale Ziele sind die Sicherung der wenigen, aber doch vorhandenen landschaftsräumlichen Qualitäten und von Grünverbindungen. Des Weiteren werden durch den Bebauungsplan ökologische Standards festgelegt, zum Beispiel für Begrünungsmaßnahmen und Baumpflanzungen sowie Regelungen zu Befestigungen und zur Versickerung.

Festlegungen zur Ausgestaltung des öffentlichen Raumes und der Straßenräume sowie zu Gebäudehöhen und Gebäudestellungen sind auf der Grundlage eines städtebaulichen und freiraumplanerischen Qualifizierungsverfahrens in die Planungen eingeflossen.

Mobility Hubs sind intermodale Umsteigeorte und sorgen für die räumliche Verknüpfung verschiedener Mobilitätsangebote und Dienstleistungen wie insbesondere Bikesharing, Carsharing, ÖPNV, Ladeinfrastruktur und Paketdienste an einem urbanen Knotenpunkt. Die Mobility Hubs sind in verschiedenen Größen und mit unterschiedlichem Ausstattungsgrad geplant.

Während der öffentlichen Auslegung des Bebauungsplans gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sind 10 schriftliche Stellungnahmen eingegangen. Darüber hinaus konnten sich die Bürgerinnen und Bürger während der öffentlichen Auslegung im Rahmen einer Informationsveranstaltung in der Humboldt-Bibliothek Tegel am 14. November 2018 über die Planungen informieren und dazu äußern. Dieser Verfahrensschritt hatte außer redaktionellen Korrekturen keine Änderung des Bebauungsplanentwurfs zur Folge.

C. Alternative / Rechtsfolgenabschätzung

Keine

D. Kostenauswirkungen auf Privathaushalte und/oder Wirtschaftsunternehmen

Aus der Planung selbst resultieren keine finanziellen Auswirkungen auf Privathaushalte bzw. Wirtschaftsunternehmen. Die künftige Umsetzung von Bauvorhaben auf den privaten Grundstücksflächen der UTR hat entsprechende Investitions- und Baukosten zur Folge.

E. Gesamtkosten

Der Kosten- und Finanzierungsplan für die Nachnutzung des Flughafenareals Tegel einschließlich der Trägergesellschaftsfinanzierung wurde vom Senat von Berlin beschlossen und ist im Haushalt verankert bzw. wird in den folgenden Jahren in den Haushalt eingebbracht. Dieser enthält die zum Abriss und zur Errichtung der erforderlichen Anlagen benötigten Haushaltsmittel.

Für die Beuth Hochschule, Umbau der Flughafengebäude A und A2 für den Campus TXL, ist in der Investitionsplanung im Kapitel 1250, MG 03, Titel 70702 Vorsorge getroffen. Die übergeordneten Maßnahmen am Terminal A / A2 sind bei Kapitel 1220, Titel 89365 veranschlagt.

Verbindliche Aussagen zu den Gesamtkosten des Projektes können erst nach dem Vorliegen geprüfter Bauplanungsunterlagen gemacht werden.

Das bisher genutzte Leistungsvolumen zur ÖPNV-Anbindung des ehemaligen Flughafens Tegel wird zur auszuweitenden Busverbindung zum Flughafen BER verlagert. Die künftigen ÖPNV-Angebote zur Erschließung des Plangebietes stellen zusätzlich Angebote dar und sind vom Land Berlin bei der BVG zu bestellen und zu finanzieren. Neben den Haushaltsmitteln sind weitere Finanzierungen u. a. über GRW-Förderung angedacht und notwendig. Zum jetzigen Zeitpunkt ist weder die Finanzierungsart noch die Höhe der benötigten Mittel vollständig absehbar.

F. Flächenmäßige Auswirkungen

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von 22,6 ha

G. Auswirkungen auf die Umwelt

Die vorgesehenen Planungen führen im Ergebnis insgesamt zu einer Biotopwertsteigerung für den Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50ba. Für die Abiotik ergibt sich gegenüber der Bestandssituation eine Wertsteigerung um 1.184 Wertpunkte. Die Biotik erhält infolge der Planung eine Wertsteigerung um 166 Punkte. Für das Schutzgut Landschaftsbild erzeugt die Planung ein Wertpunkteplus von 560 Punkten.

Darüber hinaus sind Maßnahmen vorgesehen, die in der Eingriffsbewertung nach Berliner Verfahren positiv bzw. eingriffsmindernd und kompensierend bewertet werden. Der Bebauungsplan 12-50ba ist Teil der Eingriffsbewältigung für den Gesamtstandort Berlin TXL. Die zusätzliche Steigerung des Flächenwertes kann deshalb auf die anderen Bebauungspläne zur Nachnutzung des Flughafenareals Tegel angerechnet werden.

Durch die Planung werden nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope zerstört. Für die Durchführung der Planung ist daher ein Antrag auf Ausnahme zu stellen. Die zerstörten Biotope können durch eine Entwicklung von Trockenrasen im unmittelbar angrenzenden, nördlichen Landschaftsraum kompensiert werden. Im Sinne des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG sind keine Verbotstatbestände zu erwarten. Sonstige Schutzgebiete bzw. Schutzbelaenge werden ebenfalls nicht berührt.

H. Auswirkungen auf die Zusammenarbeit mit dem Land Brandenburg

Keine

I. Zuständigkeit

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen

Der Senat von Berlin  
- StadtWohn II B 21 -  
Tel.:90139 4872

An das

Abgeordnetenhaus von Berlin  
über  
Senatskanzlei – G Sen –

### **Vorlage**

- zur Beschlussfassung -

über den Entwurf des Bebauungsplans des Bebauungsplans 12-50ba „UTR Campus-West“ für eine südwestliche Teilfläche des Flughafens Berlin-Tegel „Otto Lilienthal“, einschließlich der westlichen Terminalgebäude (A, B, D und E) und ihrer angrenzenden Flächen sowie einer nördlichen Teilfläche der Zufahrt zum Flughafen, im Bezirk Reinickendorf, Ortsteil Tegel

---

Das Abgeordnetenhaus wolle beschließen:

Das Abgeordnetenhaus stimmt dem vom Senat am 8. Juni 21 beschlossenen Entwurf des Bebauungsplans 12-50ba „UTR Campus-West“ zu.

A. Begründung

Siehe Anlage

B. Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728)

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)

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

Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).

C. Kostenauswirkungen auf Privathaushalte und/oder Wirtschaftsunternehmen

Aus der Planung selbst resultieren keine finanziellen Auswirkungen auf Privathaushalte bzw. Wirtschaftsunternehmen. Die künftige Umsetzung von Bauvorhaben auf den privaten Grundstücksflächen der UTR hat entsprechende Investitions- und Baukosten zur Folge.

D. Gesamtkosten

Der Kosten- und Finanzierungsplan für die Nachnutzung des Flughafenareals Tegel einschließlich der Trägergesellschaftsfinanzierung wurde vom Senat von Berlin beschlossen und ist im Haushalt verankert bzw. wird in den folgenden Jahren in den Haushalt eingebbracht. Dieser enthält die zum Abriss und zur Errichtung der erforderlichen Anlagen benötigten Haushaltsmittel.

Für die Beuth Hochschule, Umbau der Flughafengebäude A und A2 für den Campus TXL, ist in der Investitionsplanung im Kapitel 1250, MG 03, Titel 70702 Vorsorge getroffen. Die übergeordneten Maßnahmen am Terminal A / A2 sind bei Kapitel 1220, Titel 89365 veranschlagt.

Verbindliche Aussagen zu den Gesamtkosten des Projektes können erst nach dem Vorliegen geprüfter Bauplanungsunterlagen gemacht werden.

Das bisher genutzte Leistungsvolumen zur ÖPNV-Anbindung des Flughafens Tegel wird zur auszuweitenden Busverbindung zum Flughafen BER verlagert. Die künftigen ÖPNV-Angebote zur Erschließung des Plangebietes stellen zusätzlich Angebote dar und sind vom Land Berlin bei der BVG zu bestellen und zu finanzieren.

E. Auswirkungen auf die Zusammenarbeit der Länder Berlin und Brandenburg

Keine

F. Auswirkungen auf den Haushaltsplan und die Finanzplanung

a) Auswirkungen auf Einnahmen und Ausgaben

Eine Kosten- und Finanzierungsübersicht mit Stand vom November 2020 berücksichtigt alle aktuell bekannten Ausgaben zur Entwicklung und Umsetzung der Nachnutzung des Flughafenareals Tegel. Nach derzeitigem Stand der Planung sind in diesem Projekt für die Entwicklung und Erschließung bis zum Jahr 2042 Ausgaben von ca. 1.820 Mio. Euro angesetzt. Die Ausgaben sind in sieben Kostenkategorien gegliedert: Schumacher Quartier (SQ, 171 Mio. Euro), Urban Tech Republic (UTR, 511 Mio. Euro), Liegenschaften, Infrastruktur und Digitalisierung (LID, 623 Mio. Euro), übergreifende Kosten (371 Mio. Euro), der Landschaftspark (27 Mio. Euro) der Landschaftsraum (16 Mio. Euro) sowie TXL Nord (101 Mio. Euro).

Die jährlichen investiven und konsumtiven Haushaltsmittel für die Entwicklung und Nachnutzung des Flughafens Tegel sind im Einzelplan 12, Kapitel 1220 Titel 54047 und 89365 etatisiert.

Die Refinanzierung der in der Kosten- und Finanzierungsübersicht erfassten Ausgaben setzt sich aus unterschiedlichen Quellen zusammen. Neben Landesmitteln (1.209 Mio. €) sollen im wesentlichen Umfang GRW-Fördermittel (323 Mio. €) eingesetzt werden. Die Erbbauzinseinnahmen der Grundstücke, die Vermietung der Bestandsgebäude sowie sonstige Einnahmen (257 Mio. €) tragen – neben der langfristigen Einnahme von Steuern durch die Ansiedlung von Unternehmen und die Schaffung von Arbeitsplätzen (1.013 Mio. €) – zur Refinanzierung des Projektes bei. Zusätzlich sind Mittel aus dem „Sonervermögen Infrastruktur der Wachsenden Stadt“ (SIWA) in Höhe von 25 Mio. € in Kapitel 9810 Titel 83050 DK 53 eingestellt.

b) Personalwirtschaftliche Auswirkungen:

Keine

G. Flächenmäßige Auswirkungen

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von 22,6 ha.

H. Auswirkungen auf die Umwelt

Die vorgesehenen Planungen führen im Ergebnis insgesamt zu einer Biotoptwertsteigerung für den Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50ba. Für die Abiotik ergibt sich gegenüber der Bestandssituation eine Wertsteigerung um 1.184 Wertpunkte. Die Biotik erhält infolge der Planung eine Wertsteigerung um 166 Punkte. Für das Schutzgut Landschaftsbild erzeugt die Planung ein Wertpunkteplus von 560 Punkten. Darüber hinaus sind Maßnahmen vorgesehen, die in der Eingriffsbewertung nach Berliner Verfahren positiv bzw. eingriffsmindernd und kompensierend bewertet werden. Der Bebauungsplan 12-50ba ist Teil der Eingriffsbewältigung für den Gesamtstandort Berlin TXL. Die zusätzliche Steigerung des Flächenwertes kann deshalb auf die anderen Bebauungspläne zur Nachnutzung des Flughafenareals Tegel angerechnet werden. Durch die Planung werden nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope zerstört. Für die Durchführung der Planung ist daher ein Antrag auf Ausnahme zu stellen. Die zerstörten Biotope können durch eine Entwicklung von trockenrasen im unmittelbar angrenzenden, nördlichen Landschaftsraum kompensiert werden. Im Sinne des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG sind keine Verbotstatbestände zu erwarten. Sonstige Schutzgebiete bzw. Schutzbelaenge werden ebenfalls nicht berührt.

Berlin, den 8. Juni 21

Der Senat von Berlin

Michael Müller

.....  
Regierender Bürgermeister

Sebastian Scheel

.....  
Senator für  
Stadtentwicklung und Wohnen

Anlagen zur Vorlage an das Abgeordnetenhaus:

- I      Begründung zum Bebauungsplanentwurf 12-50ba „UTR Campus-West“ gemäß § 9 Abs. 8 BauGB
- II     Abzeichnung des Bebauungsplanentwurfs 12-50ba „UTR Campus-West“ (DIN A 3-Verkleinerung)

**Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen  
Referat II B**

**BEGRÜNDUNG**

zum

Bebauungsplan 12-50ba „UTR Campus West“

gemäß § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch

für eine südwestliche Teilfläche des Flughafens Berlin-Tegel „Otto Lilienthal“, einschließlich der westlichen Terminalgebäude (A, B, D und E) und ihrer angrenzenden Flächen sowie einer nördlichen Teilfläche der Zufahrt zum Flughafen

**im Bezirk Reinickendorf, Ortsteil Tegel**

Stand: 31. Mai 2021

## Inhaltsverzeichnis

<b>I</b>	<b>PLANUNGSGEGENSTAND UND ENTWICKLUNG DER PLANUNGSÜBERLEGUNGEN .....</b>	<b>6</b>
I.1	Veranlassung und Erforderlichkeit der Planung .....	6
I.2	Beschreibung des Plangebietes .....	7
I.2.1	Stadträumliche Einbindung / Gebietsentwicklung.....	7
I.2.2	Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse .....	8
I.2.3	Städtebauliche Situation und Bestand .....	8
I.2.4	Geltendes Planungsrecht .....	10
I.2.5	Verkehrserschließung.....	11
I.2.6	Technische Infrastruktur .....	12
I.2.7	Denkmalschutz .....	13
I.2.8	Natur und Landschaft .....	14
I.3	Planerische Ausgangssituation .....	14
I.3.1	Ziele und Grundsätze der Raumordnung .....	14
I.3.2	Flächennutzungsplan.....	15
I.3.3	Baunutzungsplan .....	16
I.3.4	Landschaftsprogramm (LaPro) .....	16
I.3.5	Stadtentwicklungsplanungen.....	16
I.3.6	Sonstige vom Senat beschlossene städtebauliche Planungen .....	19
I.3.7	Sonstige vom Bezirk beschlossene städtebauliche Planungen .....	22
I.3.8	Angrenzende festgesetzte und im Verfahren befindliche Bebauungspläne ....	22
I.3.9	Planfeststellungen .....	24
I.3.10	Wasserschutzzone .....	24
I.3.11	Dienstbarkeiten .....	24
I.4	Entwicklung der Planungsüberlegungen .....	24
<b>II</b>	<b>UMWELTBERICHT NACH ANLAGE 1 ZU § 2 ABS. 4, § 2A BAUGB .....</b>	<b>26</b>
II.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans .....	26
II.2	Planrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen.....	27
II.2.1	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Berliner Naturschutzgesetz (NatSchGBIn).....	27
II.2.2	Baugesetzbuch (BauBG) .....	27
II.2.3	Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG).....	28
II.2.4	Bundes-Immissionsschutzgesetz (BlmSchG), Landesimmissionsschutzgesetz Berlin (LImSchGBIn) sowie die zugehörigen Verordnungen .....	28
II.2.5	Wasserhaushaltsgesetz (WHG) / Berliner Wassergesetz (BWG) .....	29

<b>II.2.6</b>	<b>Denkmalschutz .....</b>	<b>30</b>
<b>II.2.7</b>	<b>Baumschutzverordnung (BaumSchVO).....</b>	<b>30</b>
<b>II.2.8</b>	<b>Flächennutzungsplan.....</b>	<b>30</b>
<b>II.2.9</b>	<b>Landschaftsprogramm Berlin.....</b>	<b>31</b>
<b>II.3</b>	<b>Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes .....</b>	<b>33</b>
<b>II.3.1</b>	<b>Schutzwert Mensch.....</b>	<b>33</b>
<b>II.3.2</b>	<b>Schutzwert Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....</b>	<b>36</b>
<b>II.3.3</b>	<b>Schutzwert Fläche.....</b>	<b>43</b>
<b>II.3.4</b>	<b>Schutzwert Boden.....</b>	<b>44</b>
<b>II.3.5</b>	<b>Schutzwert Wasser .....</b>	<b>47</b>
<b>II.3.6</b>	<b>Schutzwert Klima .....</b>	<b>49</b>
<b>II.3.7</b>	<b>Schutzwert Landschaftsbild.....</b>	<b>52</b>
<b>II.3.8</b>	<b>Schutzwert Kultur- und sonstige Sachgüter .....</b>	<b>52</b>
<b>II.3.9</b>	<b>Wirkungsgefüge zwischen diesen Schutzwerten .....</b>	<b>53</b>
<b>II.4</b>	<b>Wirkraumanalyse.....</b>	<b>53</b>
<b>II.5</b>	<b>Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung .....</b>	<b>53</b>
<b>II.6</b>	<b>Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung .....</b>	<b>54</b>
<b>II.6.1</b>	<b>Schutzwert Mensch.....</b>	<b>54</b>
<b>II.6.2</b>	<b>Schutzwert Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....</b>	<b>60</b>
<b>II.6.3</b>	<b>Schutzwert Fläche.....</b>	<b>62</b>
<b>II.6.4</b>	<b>Schutzwert Boden.....</b>	<b>63</b>
<b>II.6.5</b>	<b>Schutzwert Wasser .....</b>	<b>64</b>
<b>II.6.6</b>	<b>Schutzwert Klima .....</b>	<b>65</b>
<b>II.6.7</b>	<b>Schutzwert Landschaftsbild.....</b>	<b>69</b>
<b>II.6.8</b>	<b>Schutzwert Kultur- und sonstige Sachgüter .....</b>	<b>69</b>
<b>II.6.9</b>	<b>Wechselwirkungen der Schutzwerte und kumulierende Wirkungen mit anderen Planungen .....</b>	<b>70</b>
<b>II.7</b>	<b>Umweltmerkmale der (außerhalb des Plangebietes liegenden) Gebiete, die von der Planung voraussichtlich erheblich beeinträchtigt werden .....</b>	<b>71</b>
<b>II.8</b>	<b>Vermeidung, Verringerung und Ausgleich von nachteiligen Umweltauswirkungen.....</b>	<b>71</b>
<b>II.8.1</b>	<b>Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung .....</b>	<b>71</b>
<b>II.8.2</b>	<b>Vorgehensweise der Bilanzierung .....</b>	<b>72</b>
<b>II.8.3</b>	<b>Eingriffe.....</b>	<b>72</b>
<b>II.8.4</b>	<b>Vermeidung, Verringerung und Ermittlung der Ausgleichserfordernisse.....</b>	<b>74</b>
<b>II.8.5</b>	<b>Nicht der Abwägung zugängliche Sonderbelange.....</b>	<b>87</b>
<b>II.8.6</b>	<b>Ersatzpflanzungen gemäß Baumschutzverordnung .....</b>	<b>90</b>

<b>II.8.7 Fazit.....</b>	<b>90</b>
<b>II.9 Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....</b>	<b>93</b>
<b>II.10 Zusätzliche Angaben.....</b>	<b>93</b>
<b>II.10.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung.....</b>	<b>93</b>
<b>II.10.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung .....</b>	<b>96</b>
<b>II.11 Zusammenfassung.....</b>	<b>97</b>
<b>III PLANINHALT UND ABWÄGUNG .....</b>	<b>98</b>
<b>III.1 Ziele der Planung und wesentlicher Planinhalt (Grundzüge der Planung) .....</b>	<b>98</b>
<b>III.2 Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan .....</b>	<b>99</b>
<b>III.3 Begründung der Festsetzungen.....</b>	<b>99</b>
<b>III.3.1 Art der baulichen Nutzung.....</b>	<b>99</b>
<b>III.3.1.1 Sonstige Sondergebiete .....</b>	<b>100</b>
<b>III.3.1.2 Gewerbegebiete.....</b>	<b>103</b>
<b>III.3.1.3 Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben.....</b>	<b>108</b>
<b>III.3.1.4 Zulässigkeit von Werbeanlagen .....</b>	<b>109</b>
<b>III.3.2 Maß der baulichen Nutzung.....</b>	<b>109</b>
<b>III.3.2.1 Grundfläche bzw. Grundflächenzahl.....</b>	<b>109</b>
<b>III.3.2.2 Geschossfläche bzw. Geschossflächenzahl .....</b>	<b>110</b>
<b>III.3.2.3 Überschreitung der Obergrenzen nach § 17 Abs. 1 BauNVO.....</b>	<b>110</b>
<b>III.3.2.4 Gebäudehöhen .....</b>	<b>113</b>
<b>III.3.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche, Baugrenzen und Baulinien.....</b>	<b>114</b>
<b>III.3.3.1 Zusätzliche Überbauung oberhalb von 4,5 m über Gehweg .....</b>	<b>115</b>
<b>III.3.3.2 Ausnahmsweise zulässige Dachaufbauten.....</b>	<b>115</b>
<b>III.3.3.3 Zulässigkeit von Fluchttreppen und einer Fahrgastbrücke .....</b>	<b>116</b>
<b>III.3.4 Weitere Arten der Nutzung .....</b>	<b>116</b>
<b>III.3.4.1 Verkehrsflächen .....</b>	<b>116</b>
<b>III.3.4.2 Einteilung der Verkehrsflächen .....</b>	<b>119</b>
<b>III.3.4.3 Verkehr allgemein .....</b>	<b>119</b>
<b>III.3.5 Immissionsschutz / Klimaschutz.....</b>	<b>120</b>
<b>III.3.5.1 Immissionsschutz .....</b>	<b>120</b>
<b>III.3.5.2 Verbot luftverunreinigender Brennstoffe.....</b>	<b>122</b>
<b>III.3.6 Grünfestsetzungen.....</b>	<b>123</b>
<b>III.3.6.1 Öffentliche Grünflächen.....</b>	<b>123</b>
<b>III.3.6.2 Private Grünflächen .....</b>	<b>125</b>
<b>III.3.6.3 Regenversickerung und Bodenfunktion.....</b>	<b>125</b>
<b>III.3.6.4 Dachbegrünung .....</b>	<b>125</b>
<b>III.3.6.5 Baumpflanzungen innerhalb der Gewerbegebiete.....</b>	<b>126</b>
<b>III.3.6.6 Baumpflanzungen innerhalb der Straßenverkehrsflächen.....</b>	<b>127</b>
<b>III.3.6.7 Baumarten .....</b>	<b>127</b>
<b>III.3.6.8 Begrünung der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung .....</b>	<b>128</b>

<b>III.3.7</b>	<b>Sonstige Festsetzungen / Gestaltungsregelungen .....</b>	<b>128</b>
<b>III.3.7.1</b>	<b>Infrastruktur / Löschwasserversorgung .....</b>	<b>128</b>
<b>III.3.7.2</b>	<b>Baulasten / Grunddienstbarkeit.....</b>	<b>128</b>
<b>III.3.7.3</b>	<b>Gestaltungsvorschriften .....</b>	<b>129</b>
<b>III.3.8</b>	<b>Kennzeichnungen (gem. § 9 Abs. 5 BauGB).....</b>	<b>129</b>
<b>III.3.9</b>	<b>Nachrichtliche Übernahme .....</b>	<b>130</b>
<b>III.3.10</b>	<b>Hinweise.....</b>	<b>130</b>
<b>III.4</b>	<b>Flächenbilanz.....</b>	<b>131</b>
<b>III.5</b>	<b>Abwägung der öffentlichen und privaten Belange (gem. § 1 Abs. 7 BauGB).131</b>	
<b>IV</b>	<b>AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG .....</b>	<b>133</b>
<b>IV.1</b>	<b>Auswirkungen auf die Wohnbedürfnisse und Arbeitsstätten .....</b>	<b>133</b>
<b>IV.2</b>	<b>Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- bzw. Investitionsplanung .133</b>	
<b>IV.3</b>	<b>Weitere Auswirkungen.....</b>	<b>133</b>
<b>V</b>	<b>VERFAHREN .....</b>	<b>134</b>
<b>V.1</b>	<b>Beschluss über die außergewöhnliche stadtpolitische Bedeutung .....</b>	<b>134</b>
<b>V.2</b>	<b>Aufstellungsbeschluss des Senats von Berlin .....</b>	<b>134</b>
<b>V.3</b>	<b>Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB .....</b>	<b>134</b>
<b>V.4</b>	<b>Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB .....</b>	<b>138</b>
<b>V.5</b>	<b>Teilungsbeschluss Bebauungsplan 12-50.....</b>	<b>141</b>
<b>V.6</b>	<b>Teilungsbeschluss Bebauungsplan 12-50b.....</b>	<b>141</b>
<b>V.7</b>	<b>Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB .....</b>	<b>141</b>
<b>V.8</b>	<b>Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB .....</b>	<b>182</b>
<b>V.9</b>	<b>Benachrichtigung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange über die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 Satz 3 BauGB .....</b>	<b>190</b>
<b>V.10</b>	<b>Rechtsprüfung durch SenSW II C .....</b>	<b>207</b>
<b>VI</b>	<b>RECHTSGRUNDLAGEN .....</b>	<b>208</b>
<b>VII</b>	<b>ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS .....</b>	<b>209</b>
<b>VIII</b>	<b>ANLAGE .....</b>	<b>210</b>
<b>IX</b>	<b>TEXTLICHE FESTSETZUNGEN UND HINWEISE.....</b>	<b>213</b>

## I Planungsgegenstand und Entwicklung der Planungsüberlegungen

### I.1 Veranlassung und Erforderlichkeit der Planung

Mit dem Beschluss vom 28. Mai 1996 (sogenannter Konsensbeschluss) hatten die Gesellschafter der Berliner Flughafengesellschaft (BFG), die Bundesrepublik Deutschland und die Länder Berlin und Brandenburg, den Ausbau des Flughafens Schönefeld zum Single-Airport – also Berlins dann einzigm Flughafen – vereinbart. Zwingend verknüpft mit dieser Vereinbarung war die Schließung der Flughäfen Berlin-Tempelhof und Berlin-Tegel „Otto Lilienthal“. Der Flughafen Tempelhof wurde bereits Ende Oktober 2008 geschlossen. Der Flugbetrieb in Berlin-Tegel wurde am 08.11.2020 eingestellt, nachdem der neue Flughafen Berlin Brandenburg BER in Schönefeld am 31.10.2020 eröffnet worden ist.

Der Flughafen Berlin-Tegel (im Folgenden TXL genannt) galt rechtlich als planfestgestellt, da er auf Basis des übergeleiteten alliierten Rechts ausgebaut wurde. Mit dem Entwidmungsbescheid der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung vom 2. Februar 2006 ist die Planfeststellung für den Flughafen TXL aufgehoben worden. Der bestandskräftige Entwidmungsbescheid wird sechs Monate nach der Inbetriebnahme der neuen, südlichen Start- und Landebahn des Flughafens Berlin Brandenburg BER wirksam. Die neue, südliche Start- und Landebahn wurde am 04.11.2020 in Betrieb genommen.

Mit dem Erlöschen der Betriebserlaubnis am 05.05.2021 wurde das Gesamtareal des Flughafens TXL von der Fachplanung freigestellt und der Planungshoheit des Landes Berlin unterstellt. Die Flächenkulisse gemäß § 9 (1) AGBauGB beträgt insgesamt 533 ha. Mit der Einstellung des Flughafenbetriebs in Tegel haben annähernd alle Anlagen des Flughafens ihre Funktion verloren. Das gesamte Areal bedarf daher einer grundlegenden Umstrukturierung bzw. Neuausrichtung.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes 12-50ba umfasst eine Teilfläche des Flughafenareals Berlin-Tegel „Otto Lilienthal“, einschließlich der westlichen Terminalgebäude (A, B, D und E) und ihrer angrenzenden Flächen sowie einer nördlichen Teilfläche der Zufahrt zum Flughafen. Damit überplant der Bebauungsplan 12-50ba den zentralen Kernbereich des Flughafens mit seinem charakteristischen Gebäudebestand.

Seit mehreren Jahren setzt sich das Land Berlin mit der Nachnutzung des Areals auseinander. Im Rahmen von zwei Werkstattverfahren unter der Federführung der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung wurden verschiedene Ideen zur zukünftigen Nutzung des Flughafengebiets entwickelt. Sie mündeten schließlich in einem Konzept mit dem Titel „Forschungs- und Industriepark Zukunftstechnologie“, das auch Grundlage der Änderung des Flächennutzungsplanes vom 30.09.2011 wurde. Die Ergebnisse eines weiteren Werkstattverfahrens mündeten in der Erstellung des Masterplans Berlin TXL – Nachnutzung des Flughafens Tegel.

Die vorgesehene, überwiegend gewerbliche Nachnutzung mit ihrer speziellen Ausrichtung auf Technologie und Forschung sowie die Sicherung weiterer Qualitätsmerkmale kann auf der Basis des § 35 BauGB weder ermöglicht noch gesteuert werden. Auch die grundlegende Neuorganisation des Erschließungssystems ist auf dieser Rechtsgrundlage nicht zu bewältigen. Zur Gewährleistung der städtebaulichen Entwicklung und Ordnung ist daher die Aufstellung eines qualifizierten Bebauungsplanes gemäß § 30 Abs. 1 BauGB erforderlich.

Die Voraussetzungen des § 1 Abs. 3 BauGB zur Aufstellung eines Bebauungsplans liegen vor.

## I.2 Beschreibung des Plangebietes

### I.2.1 Stadträumliche Einbindung / Gebietsentwicklung

An dieser Stelle erfolgt die Beschreibung der stadträumlichen Einordnung und Entwicklung des Flughafenareals TXL insgesamt. Der Bebauungsplan 12-50ba umfasst eine Teilfläche des Flughafenareals, die hinsichtlich ihrer Einordnung und Entwicklung nicht allein für sich betrachtet werden kann.

Das Flughafenareal befindet sich im Nordwesten Berlins unweit des Tegeler Sees und acht Kilometer nordwestlich des Stadtzentrums von Berlin im Ortsteil Tegel des Bezirks Reinickendorf.

Der Flughafen mit seinen Funktionsgebäuden befindet sich am Übergang zwischen den Innen- und Außenbereichen der Stadt. Im Osten befinden sich die bebauten Bereiche des Kurt-Schumacher-Platzes und die Stadtquartiere von Reinickendorf und Wedding sowie die Cité Guynemer nordöstlich und die Cité Pasteur südöstlich des Flugfeldes. Der Norden und Westen wird dagegen geprägt durch das Waldareal der Jungfernheide (Forst) mit dem Flughafensee, das sich bis an den Tegeler See erstreckt. Im Süden bildet der Berlin-Spandauer Schiffahrtskanal eine räumliche Barriere in Richtung Charlottenburg und angrenzend befindet sich der Volkspark Jungfernheide.

Das Flughafengelände war ursprünglich ein Teil der Jungfernheide und diente den preußischen Königen als Jagdgebiet. Die militärische Nutzung begann mit der Abholzung von Teillächen des Waldes für einen Schießplatz im Jahre 1828. Als ein auf verschiedene Art und Weise geprägter Militärstandort zog sich diese Nutzung mit einer Unterbrechung bis in die 60er Jahre des 20. Jahrhunderts fort, als der alliierte Flughafen für den zivilen Luftverkehr geöffnet wurde und der zivile Luftverkehr an diesem Standort begann. Die Tradition des Standortes als Flughafen geht bis auf den Anfang des 20. Jahrhunderts zurück, als dort das 1. Preußische Luftschiffer-Bataillon mit verschiedenen Luftschiff-Konstruktionen experimentierte und 1906 eine erste Luftschiffhalle errichtet wurde.

Nach Ende des Ersten Weltkrieges war dem Deutschen Reich aufgrund der Bestimmungen des Versailler Vertrages ein Wiederaufbau von Luftstreitkräften verboten. Die Entwicklung von Luftschiffen in Tegel wurde eingestellt und die Luftschiffhalle abgerissen.

Im Zweiten Weltkrieg ist das Gelände als Truppenübungsplatz von Flak-Regimentern der Luftwaffe genutzt worden. Nach Ende des Krieges war das Gelände von Bombenkratern übersät und die Gebäude waren weitgehend zerstört. Die Idee der damaligen Bezirksverwaltung, Teile des Geländes für eine zivile Nachnutzung bereitzustellen, um durch eine Kleingarten-Wohnsiedlung zur Linderung der Wohnungsnot beizutragen, wurde verworfen.

Infolge der 1945 erfolgten Aufteilung Berlins in vier Besatzungssektoren ist das Flughafengelände dem französischen Militär unterstellt worden. Noch im gleichen Jahr zogen die französischen Truppen in Reinickendorf und Wedding ein und nutzten das Quartier Napoleon (vormals Hermann-Göring-Kaserne) als Hauptquartier.

Der eigentliche Flughafenbetrieb wurde 1948 – im Zusammenhang mit der Berliner Luftbrücke – aufgenommen, nachdem in nur 92 Tagen die Errichtung eines neuen Flugplatzes gelungen war. Dieser verfügte über die damals längste Start- und Landebahn Europas. Die notwendigen Gebäude wurden lediglich als Provisorien errichtet.

Der zivile Flugverkehr begann in Tegel Nord im Januar 1960 durch den ersten regelmäßigen Linienflug. Wenige Jahre später wechselten alle Charterfluggesellschaften aufgrund steigender Passagierzahlen vom Flughafen Tempelhof an den neuen Standort Tegel. Ein terminalähnliches Gebäude befand sich zu diesem Zeitpunkt bereits nördlich der Start- und Landebahn. Der Flughafen blieb jedoch weiterhin auch militärischer Stützpunkt der französischen Luftwaffe, die ihn weitgehend für den zivilen Flugverkehr zur Verfügung stellte.

Die Planung für den Ausbau von Tegel Süd geht bis auf die Ausschreibung des Wettbewerbes im Jahre 1965 zurück, da der zivile Flughafen vom militärischen Teil getrennt werden sollte. Wettbewerbsgewinner war das Hamburger Architekturbüro von Gerkan, Marg und Partner (im Folgenden gmp genannt; Entwurfsverfasser: Meinhard von Gerkan und Volkwin Marg mit Klaus Nickels), das mit einem kompakten Ensemble aus Gebäuden und Erschließungssystemen überzeugte, das insbesondere kurze Wege für die Fluggäste ermöglichte. Der Gebäudekomplex wurde von 1969 bis 1976 errichtet. Am 23. Oktober 1974 wurde Tegel Süd eingeweiht. Die Konzeption dieses Gebäudes war für 5,6 Mio. Fluggäste pro Jahr ausgelegt. Die Pläne des Büros gmp sahen neben dem errichteten Terminalgebäude ein weiteres gespiegeltes und somit ebenfalls sechseckiges Gebäude östlich des Bestehenden vor. Eine vollständige Umsetzung dieser Pläne erfolgte jedoch nie. Seit Mitte der 1970er Jahre entwickelte sich der Flughafen Tegel zum wichtigsten Passagierflughafen Berlins.

1988 erfolgte die Benennung des Flughafens nach dem Luftfahrtionier Otto Lilienthal. Im Oktober 1990 endete die Kontrolle der französischen Alliierten über den Flugbetrieb in Tegel.

Durch die Wiedervereinigung Deutschlands änderte sich auch für die Flughäfen in der Region Berlin-Brandenburg die Situation. Aufgrund steigender Fluggastzahlen und die dadurch in Zukunft nicht mehr ausreichenden Kapazitäten im Jahr 1996 wurde der Beschluss gefasst, die drei bisherigen Flughäfen Schönefeld, Tempelhof und Tegel durch einen Großflughafen zu ersetzen. Das sogenannte „Single-Airport-Konzept“ ist auch als raumordnerisches Ziel im Landesentwicklungsplan Flughafenstandortentwicklung (LEP FS) verankert. Der Flughafen Berlin Brandenburg BER ist mittlerweile in Betrieb.

## I.2.2 Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50ba ist nach Teilung aus dem Geltungsbereich 12-50 und danach nach erneuter Teilung aus dem Bebauungsplan 12-50b hervorgegangen. Er umfasst nunmehr eine annähernd 22,6 ha große Teilfläche des Flughafens Berlin-Tegel im Bereich des Terminals (vgl. Abb. I.1) und wird im Norden durch die Rollbahn (Taxiway) nördlich des Terminals A begrenzt. Den südlichen Abschluss bildet ein Teil der im Süden das Terminal D und das Parkhaus umfahrenden Rollbahn, die dort auch einen Abschnitt der Zufahrt / Vorfahrt zum Terminalgebäude A/B überbrückt. Während die westliche Geltungsbereichsgrenze geradlinig zwischen nördlicher und südlicher Rollbahn in einem Abstand vom den Terminalgebäuden A und D sowie dem südlich gelegenen Parkhaus verläuft und somit einen direkten Bezug zum Gebäudebestand aufweist, ist die östliche Geltungsbereichsgrenze durch Vorsprünge und Winkel gekennzeichnet, die sich nicht aus der Topographie und dem Gebäudebestand ableiten lassen. Hintergrund der vorgenommenen Teilung des Bebauungsplans 12-50b war es, die prioritär zu entwickelnden Flächen in einem ersten Schritt weiter zu führen und für den ersten Bauabschnitt die Erschließung zu sichern. Der Zuschnitt orientierte sich an den Erschließungserfordernissen der Nutzungen des Bebauungsplans 12-50ba.

Die Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50ba befinden sich zum weit überwiegenden Teil im Eigentum des Landes Berlin (Teilfläche des Flurstücks 312). Auf diesen Flächen besitzt die Berliner Flughafen-Gesellschaft mbH (BFG), eine Tochtergesellschaft der Flughafen Berlin-Brandenburg GmbH (FBB), deren Gesellschafter wiederum der Bund und die Länder Berlin und Brandenburg sind, ein Erbbaurecht. Nur der östliche Teilbereich ist im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA).

## I.2.3 Städtebauliche Situation und Bestand

### Bestand und Nutzungen in der näheren Umgebung

Die Umgebung des Geltungsbereiches ist durch sehr unterschiedliche Nutzungen geprägt. Dabei sind großräumig betrachtet grundsätzlich die Naturräume im Norden und Nordwesten von den Siedlungsstrukturen im Nordosten, Osten und Süden einschließlich der baulichen Anlagen des Flughafens Tegel Nord zu unterscheiden.

### Weiteres Umfeld

Im Westen und Nordwesten des Flughafengeländes schließt der Wald der Jungfernheide an, der an den Tegeler See grenzt. Im Osten des Waldgebietes Jungfernheide – direkt nördlich an das Flughafenareal angrenzend – befindet sich der Flughafensee. Es handelt sich dabei um einen künstlichen See, der durch Kiesabbau im letzten Jahrhundert entstanden ist. Der See dient der Erholungsnutzung (Badestellen), als Auffanggewässer für Niederschlag aus den umliegenden Baugebieten und auch der Entwässerung von Straßen des Bezirks Reinickendorf. Teile des Sees und seine direkte Umgebung sind als Vogelschutzreservat geschützt.

Nördlich der baulichen Anlagen des Flughafenareals Tegel Nord (Regierungsflughafen) befindet sich zwischen Flughafensee und Cité Guynemer das Verwaltungsgebäude der Bundesnetzagentur auf einem nicht öffentlich zugänglichen Gelände. Die Cité Guynemer ist eine Wohnsiedlung und bautypologisch sowohl durch Einzel- und Doppelhäuser als auch durch Geschossbauten geprägt.

Weiter östlich säumen die Straßenverkehrsflächen des Abzweiges Wedding der A 111 das Flughafengelände, an die sich stärker baulich verdichtete Bereiche des Bezirkes Reinickendorf anschließen.

Im Südosten grenzt die sogenannte Cité Pasteur an das Flughafengelände an. Diese ist in den 1950er Jahren durch die französischen Alliierten im damaligen französischen Sektor als aufgelockerte Wohnsiedlung errichtet worden. In den dreigeschossigen Zeilenbauten, die etwa zur Hälfte modernisiert sind, befinden sich etwa 300 Bestandswohnungen.

Gegenüberliegend erstreckt sich die Julius-Leber-Kaserne. Auf dem Kasernengelände sind verschiedene Einheiten der Bundeswehr stationiert.

Südlich an die Flächen der Julius-Leber-Kaserne schließt die Cité Joffre an. Sie liegt ebenfalls gegenüber der Cité Pasteur. Prägend für die Siedlung sind dreigeschossige Wohngebäude. Ferner folgt im weiteren südlichen Anschluss an die Cité Joffre das in dichten Baumbestand eingebettete Festplatzgelände, das in Teilen als provisorischer Parkplatz für den Flughafen TXL diente.

Die Flächen südwestlich des Flughafengeländes werden insbesondere durch Kleingärten genutzt.

Südlich davon befindet sich der Berlin-Spandauer Schifffahrtskanal. Ein rund 150 m breiter Streifen nördlich des Kanals und südlich der Kleingartenflächen ist in den 1930er Jahren als Wohnsiedlung für Siemensbeschäftigte errichtet worden (Bestandteil der Siemenssiedlung). Die Wohngebäude werden weiterhin als solche genutzt.

Der äußere westliche Bereich des Flughafenareals, grenzt an eine Raumschießanlage des Bundesministeriums der Verteidigung.

### Näheres Umfeld

Unmittelbar nördlich des Geltungsbereiches schließt das große Flugfeld des TXL an. In diesem Bereich befinden sich die Start- und Landebahnen sowie die auf sie zuführenden Rollbahnen (Taxiways). Die Fläche hat sich außerhalb der betonierten Bahnen aufgrund der viele Jahrzehnte anhaltenden Flughafennutzung zu einer offenen Graslandschaft entwickelt.

Östlich des Geltungsbereichs innerhalb der als Trapez angelegten Rollbahnen befinden sich das Terminal C sowie großflächige Parkplätze und ein breiter Grünstreifen mit dichtem Baumbestand. Südlich schließt der Zugangsbereich zum Flughafengelände an. Eine Besonderheit stellt dabei die als Brückenkonstruktion ausgebildete Rollbahn dar, durch die die Hauptzufahrt zu den Terminals und Parkplätzen quasi in Tunnellage geführt wird. Unmittelbar westlich des Geltungsbereichs befinden sich Vorfeldflächen und weitere Funktionsgebäude des ehemaligen Flughafens in lockerer Reihung wie Hangars, Frachtgebäude, Feuerwehr,

---

Energiezentrale und anderes mehr. Die Architektsprache einiger dieser in Teilen von gmp geplanten Gebäude geht deutlich über die Gestaltung bloßer Zweckbauten hinaus.

### Bestand innerhalb des Geltungsbereichs

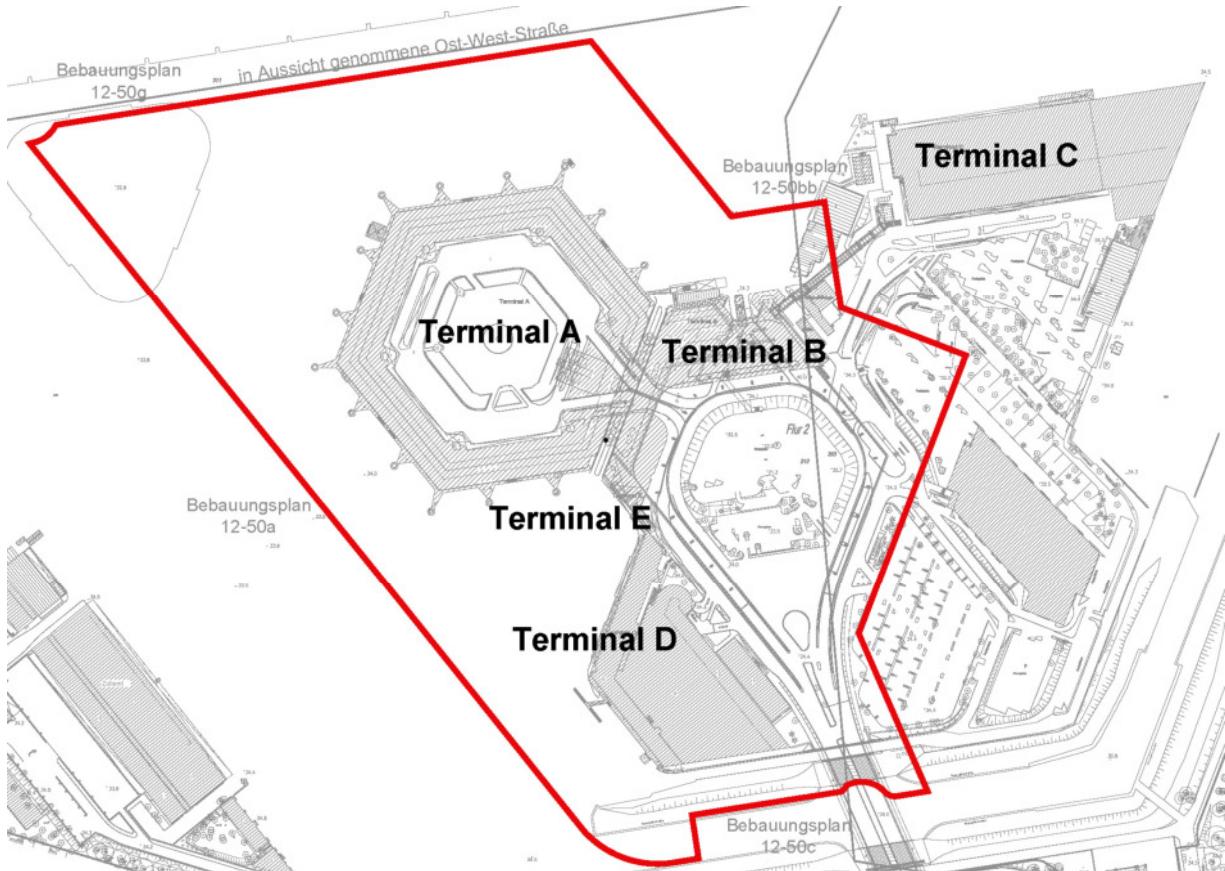


Abb. I.1: Terminal-Bestand mit Abgrenzung des Bebauungsplans 12-50ba

Die bauliche Nutzung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 12-50ba wird geprägt durch das zentral im Geltungsbereich gelegene Ensemble des Flughafenterminals bestehend aus dem sechseckigen Hauptterminalgebäude mit 14 Fluggastbrücken (Terminal A) sowie Haupt halle mit sechsstöckigem Zentralgebäude (Terminal B) und dem Terminal E im westlichen Erdgeschossbereich mit einer Frontlänge von insgesamt 620 m, einem Erweiterungsgebäude (Terminal D), dem 74 m hohen Tower sowie den inneren Erschließungsanlagen mit offenen Parkdecks, Parkhäusern und dem Mietwagencenter. Des Weiteren befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches zwei Erschließungsstraßen in der Form von Schleifen, davon eine als Hochstraße (Loop) ausgebildet, jeweils südlich des Hauptterminals A/B.

Ein Teil des Übergangsbauwerkes zum Terminal C, welches 2006 in Betrieb genommen wurde und sich nicht an der sechseckigen von gmp vorgegebenen Grundstruktur orientiert, befindet sich ebenfalls im Geltungsbereich.

Das Flughafengelände innerhalb des Geltungsbereichs ist zum Großteil durch Gebäude, Rollbahnen, Vorfeldflächen, Erschließungsstraßen, Parkplätze und Taxihaltestellen etc. versiegelt.

#### I.2.4 Geltendes Planungsrecht

Nach dem Sechsten Überleitungsgesetz zur Überleitung von Bundesrecht nach Berlin (West) vom 25. September 1990 galt der Flughafen Berlin-Tegel nach Übergabe durch die Alliierten als genehmigt und im Plan rechtskräftig festgestellt.

Im Februar 2006 wurde die Planfeststellung des zivilen Verkehrsflughafens Berlin-Tegel aufgehoben. Der Bescheid ist, sechs Monate nach der Inbetriebnahme der Südbahn des Flugha-

fens Berlin-Brandenburg BER am 04.11.2020, am 05.05.2021 rechtskräftig geworden. Das hat zur Folge, dass eine Nutzung für den Luftverkehr künftig nicht mehr möglich ist.

Für die Bereiche des Flughafenterminals existieren keine verbindlichen Bauleitpläne. Demzufolge ist dieser Teil des Flughafengeländes unbeplant.

Eine Beurteilung des unbeplanten Bereichs erfolgt nach § 35 BauGB, da die Bebauung durch größere Freiflächen von den umliegenden Siedlungsbereichen isoliert ist. Trotz der baulichen Strukturen ist auch dieser Bereich des Flughafengeländes – wie auch der weit überwiegende sonstige Flughafenbereich – planungsrechtlich als Außenbereich nach § 35 BauGB zu beurteilen. Der zentrale Terminalbereich (mit angrenzenden Hangars, Logistik- und sonstigen Funktionsgebäuden) ist durch größere Grün- und Freiflächen von den im Zusammenhang bebauten Stadtteilen isoliert. Auch die baulichen Anlagen des zentralen Terminalbereichs haben nicht das Gewicht und teils auch nicht die Qualität, einen eigenen Ortsteil im Sinne von § 34 Abs. 1 BauGB zu bilden. Sie sind demzufolge als Siedlungs- bzw. Bebauungssplitter im Außenbereich nach § 35 BauGB zu betrachten.

## I.2.5 Verkehrserreichbarkeit

Das Flughafengelände wurde - bis zur Einstellung des Flugbetriebes - für den öffentlichen Verkehr ausschließlich aus südlicher Richtung durch die Flughafenzufahrt erschlossen. Sie befindet sich in Teilen bereits im Bezirk Charlottenburg-Wilmersdorf. Die tägliche Verkehrsstärke (DTVw) dieser Zufahrt betrug im Jahr 2014 42.840 Kfz /24 h. Die Straße mündet in den Saatwinkler Damm und im weiteren Verlauf – über die Anschlussstelle „Flughafen Tegel“ – in die Autobahn A 111. Die Autobahntrasse verläuft in nördlicher Richtung im Osten am Flughafengebiet vorbei und wird mittels eines Tunnels unterhalb der Start- und Landebahnen des Flughafens hindurch geführt. Der Tunnel verläuft unterhalb des östlichen Flughafenbereichs und beginnt im Süden in etwa auf Höhe der Cité Pasteur und endet im Norden ungefähr auf Höhe der Cité Guynemer.

Das Gesamtgelände ist demzufolge an das örtliche als auch das überörtliche Verkehrsnetz in Richtung Innenstadt sehr gut angebunden. Beispielsweise sind der Berliner Hauptbahnhof mit dem PKW in 15 Minuten und der Flughafen Berlin Brandenburg BER in 40 Minuten zu erreichen.

Neben dieser externen Erschließung ist dieser Bereich durch großflächige Erschließungsanlagen geprägt. Diese sind private Straßenverkehrsflächen, allerdings ist die Nutzung durch den öffentlichen Verkehr zugelassen. Die Anlagen lassen sich in einen nördlichen und südlichen Teil unterscheiden.

Der südliche Teilbereich beginnt nördlich der General-Ganeval-Brücke und bildet die „Eingangssituation“ zum Flughafenareal. Diese Situation wird zum einen durch eine Unterführung der Zufahrtsstraße unterhalb der orthogonal verlaufenden Rollbahn (Taxiway) und zum anderen durch zwei großzügige Zu- und Abfahrten erreicht. Über diese Zu- und Abfahrten werden weitere Gebäude und Grundstücke im südlichen Bereich erschlossen, insbesondere das östlich gelegene Hotel „Mercure“ sowie verschiedene Funktionsgebäude des ehemaligen Flughafens.

Der nördliche Teil dient der Erschließung der Terminalgebäude. Dieser beginnt nördlich der Rollbahnunterführung. Die Erschließung erfolgt in Form von zwei Schleifen, wovon eine als Hochstraße (Loop) ausgebildet ist. Von der auf Bodenniveau verlaufenden Schleife sind die Parkdecks innerhalb des Hauptterminals A und B sowie alle weiteren Parkplätze und Parkdecks zu erreichen. Auch die Erschließungsstraße innerhalb des sechseckigen Terminalgebäudes A ist direkt an diese Schleife angebunden.

Eine direkte Anbindung des Plangebiets durch den schienengebundenen Personennahverkehr (SPNV) ist hingegen nicht gegeben. Der nächstgelegene U-Bahnhof ist „Kurt-Schumacher-Platz“ (ca. 1,5 km Luftlinie). Die Station wird durch die östlich des Plangebiets verlaufende Linie U6 genutzt. Darüber hinaus verkehrt in südlicher Richtung die U-Bahnlinie U7, deren Bahnhöfe „Jakob-Kaiser-Platz“ in rund 2,2 km Entfernung (Luftlinie) und „Siemens-

damm“ in rund 2,1 km Entfernung (Luftlinie) liegen. Der nächstgelegene S-Bahnhof ist „Jungfernheide“ (Ringbahn) in etwa 3,0 km Entfernung (Luftlinie).

Bis zur Einstellung des Flugbetriebes erfolgte eine Erschließung des Planbereiches durch den straßengebundenen ÖPNV, welche am Terminalbereich verkehrten. Die vier Buslinien TXL, X9, 109 und 128 verkehrten im Sieben- bzw. Zehn-Minuten-Takt. Dadurch war sowohl eine Anbindung an die westliche und östliche Berliner Innenstadt (Zoologischer Garten und Alexanderplatz) als auch an die S- und U-Bahnhöfe (u.a. die bereits genannten sowie Osloer Straße) gegeben. Mit der Einstellung des Flugbetriebes wurde die Erschließung durch den Busverkehr weitgehend eingestellt. Im Rahmen der geplanten Nachnutzung des Gebietes wird auch eine Neukonzipierung des ÖPNV-Angebotes zur Gewährleistung einer bedarfsgerechten Erschließung des Gebietes erfolgen. Es ist ein stufenweiser Ausbau des ÖPNV-Angebotes vorgesehen, abhängig vom tatsächlichen baulichen Fortschritt und der nachfrageseitigen Entwicklung.

Südlich des Flughafengeländes besteht mit dem Berlin-Spandauer Schifffahrtskanal (Bundeswasserstraße), der die Spree im Osten mit der Havel im Westen verbindet, eine unmittelbare Anbindung an das Bundeswasserstraßennetz. Der Kanal ist für Schiffe mit bis zu 1.500 t Tonnage und 85 m Länge ausgebaut.

Entlang des Berlin-Spandauer Schifffahrtskanals führt auf der Nordseite der Radweg Berlin-Kopenhagen.

### I.2.6 Technische Infrastruktur

Das Areal des Flughafens-Tegel verfügt über eine eigene Energiezentrale. Sie liegt im Geltungsbereich des angrenzenden Bebauungsplans 12-50c und wird über zwei 10-kV-Kabelverbindungen aus einem 110/10-kV-Umspannwerk versorgt. Bei einem Ausfall der Stromversorgung könnten zwei Notstromaggregate auf dem Flughafenareal die Versorgung für die Gebäude des ehemaligen Flughafens für eine begrenzte Zeit übernehmen.

Darüber hinaus besteht ein Infrastrukturkanal innerhalb des Geltungsbereiches. Der Infrastrukturkanal bündelt die bestehenden Leitungen wie Strom, Abwasser und Trinkwasser und nimmt derzeit entsprechende Erschließungsfunktionen wahr. Dieser Kanal wird bei der Planung und Ausführung der technischen Infrastruktur berücksichtigt.

Mit der Erarbeitung eines Infrastrukturmasterplans wird ein Konzept für die zukünftige technische Erschließung des gesamten Flughafenbereichs erstellt. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans ist eine Medienerschließung der Baufelder über die zukünftigen öffentlichen Straßenverkehrsflächen angedacht. Darüber hinaus wird ein Löschwasserkonzept für die gesamte Fläche zur Nachnutzung des Flughafens TXL in Abstimmung mit der Berliner Feuerwehr erarbeitet.

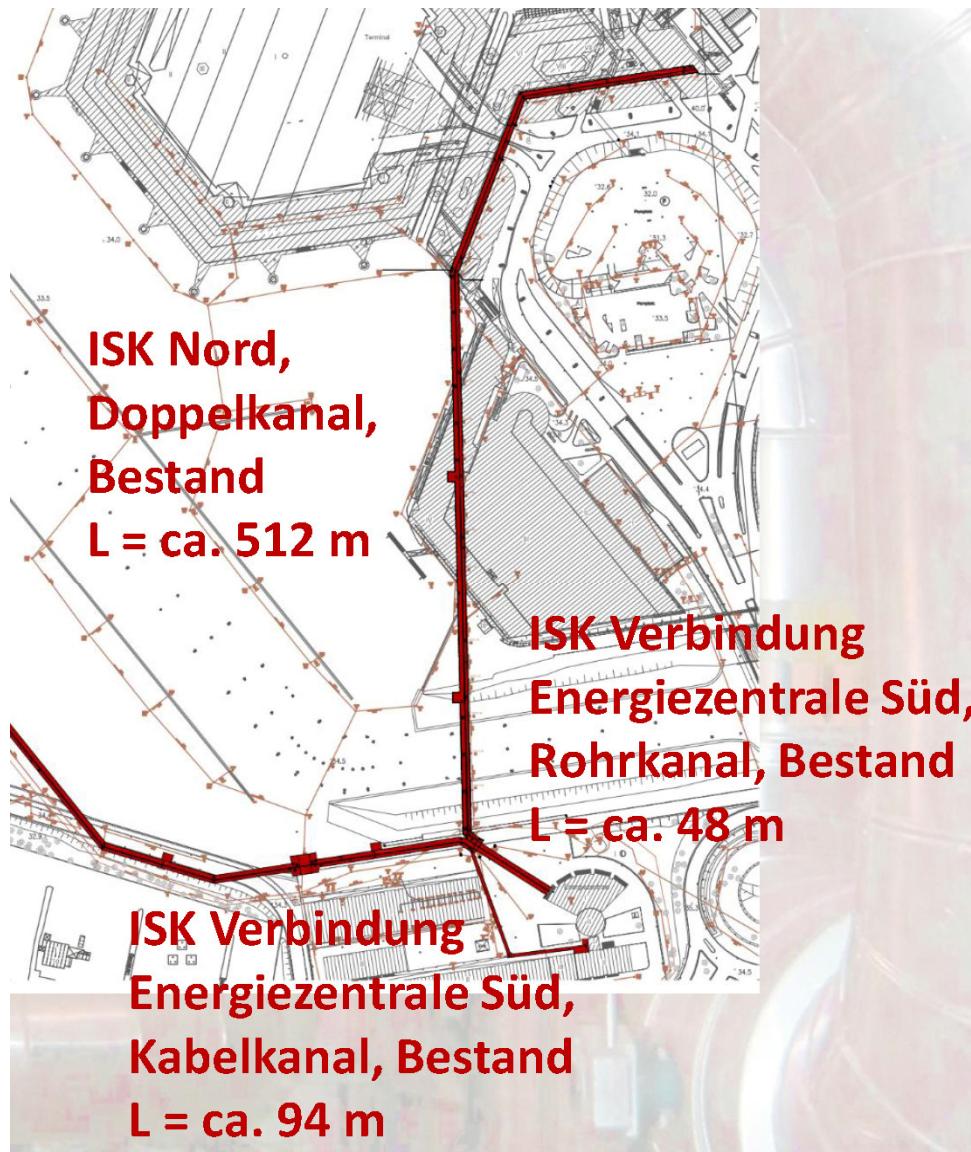


Abb. I.2: Infrastrukturkanal Nord

### I.2.7 Denkmalschutz

Das Landesdenkmalamt hat 2013 ein externes Gutachten zur Geschichte und Denkmalwürdigkeit des Flughafens in Auftrag gegeben. Nach Auswertung der gewonnenen Erkenntnisse und des Gutachtens hat das Landesdenkmalamt für den Flughafen Tegel eine Denkmaleigenschaft festgestellt, die insbesondere den Kernbereich mit den Terminals A und B betrifft. Die mit der Nachnutzungsplanung befassten Abteilungen der ehemaligen Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (SenStadtUm) sowie die politische Leitung wurden über dieses Prüfergebnis informiert. An den weiteren Verfahren zu den Bauleit- und Umnutzungsplanungen für das Flughafenareal Tegel wurde das Landesdenkmalamt beteiligt.

Am 01.04.2019 hat das Landesdenkmalamt Berlin erklärt, dass der Flughafen Tegel in die Denkmalliste eingetragen wurde. Geschützt sind die beiden Bereiche Tegel Süd „Otto Lilienthal“ und Tegel Nord „Französisch-amerikanischer Militärflughafen“. Der Flughafen ist denkmalwerts aus verkehrs-, architektur- und sozialgeschichtlichen Gründen.

Das Flughafenareal Tegel ist für die Stadt Berlin von besonderer Bedeutung. Das soll sich auch angemessen in der Nachnutzung und deren Planung widerspiegeln. Die Überlegungen, das Flughafengelände als Wissenschafts- und Innovationsstandort zu entwickeln, erfolgen im öffentlichen Interesse des Landes Berlin unter Berücksichtigung denkmalpflegerischer Belange, sodass von einer Genehmigungslage der Maßnahmen gemäß § 11 Abs. 1 Satz 3 Denk-

malschutzgesetz Berlin ausgegangen werden kann. Bereits in den Jahren 2013/14 wurde im Auftrag der Tegel Projekt GmbH unter enger Einbindung des Landesdenkmalamts ein Gebäudepflegeplan für die Bestandsgebäude erarbeitet, mit dem Ziel, bei erforderlichen Umbaumaßnahmen die Charakteristik insbesondere der Terminals A und B zu wahren.

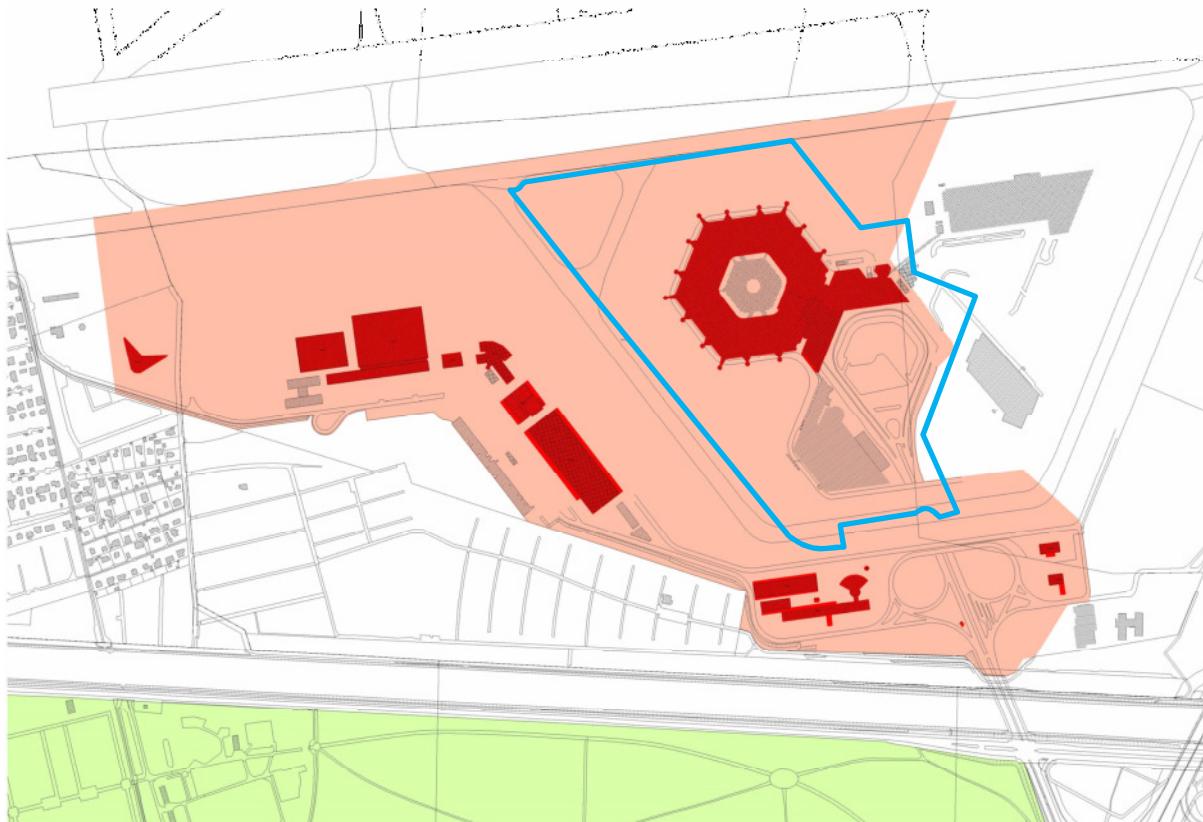


Abb. I.3: Auszug aus der Denkmalkarte Berlin mit Abgrenzung des Bebauungsplans 12-50ba (blau)

In der näheren Umgebung des Flughafens befinden sich keine Denkmäler.

### I.2.8 Natur und Landschaft

Das Plangebiet ist fast vegetationslos. Vereinzelt finden sich Baumgruppen im Parkplatzbereich innerhalb des Zufahrtsbereichs (Loop) und am südöstlichen Rand des Plangebiets. In der nordwestlichen Spitze des Plangebiets befindet sich zwischen den Rollbahnen Ruderalvegetation.

Aussagen zur Vegetation und Fauna einschließlich zu allen geschützten Biotopen sind im Umweltbericht (vgl. Kap. II.3.2) zu finden und werden an dieser Stelle nicht weiter dargelegt.

## I.3 Planerische Ausgangssituation

### I.3.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50ba liegt im Transformationsraum „Berlin TXL – The Urban Tech Republic“. Für das Planareal der Urban Tech Republic mit ihren neun Teilbebauungsplänen ergeben sich die Erfordernisse der Raumordnung im Sinne des § 3 Raumordnungsgesetz insbesondere aus dem Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) vom 18. Dezember 2007 (GVBl. S. 629), § 19 Absatz 11 des Landesentwicklungsprogrammes von 2003 (LEPro 2003) sowie der Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29. April 2019 (GVBl. für Berlin 2019, Nr. 16).

Gemäß dem Grundsatz aus § 1 Abs. 1–4 LEPro und dem Ziel 3.4 des LEP HR soll Berlin in seiner Bedeutung als Metropole und als Wirtschafts- und Wissenschaftszentrum sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene gestärkt werden. Dabei wird insbesondere auf den Einfluss der Stadt auf die gesamte Hauptstadtregion sowie auf die wirtschaftliche Bedeutung abgezielt. Darüber hinaus formuliert § 2 Abs. 1 LEPro, dass im Hinblick auf die wirtschaftliche Entwicklung der Gesamtregion sich die Wachstumschancen insbesondere in Berlin befänden. So sollen sich künftig verstärkt die Zentralen internationalen Unternehmen und innovative Industriebetriebe in der Stadt ansiedeln sowie Berlin als Wirtschafts- und Wissenschaftszentrum etablieren.

Der Grundsatz G 2.2 des LEP HR gibt vor, dass die Entwicklung von gewerblichen Bauflächen unter Berücksichtigung bzw. Beachtung der qualitativen Festlegungen zur Siedlungs- und Freiraumentwicklung in der gesamten Hauptstadtregion möglich ist. Gewerbliche Bauflächen sollen bedarfsgerecht und unter Minimierung von Nutzungskonflikten an geeigneten Standorten entwickelt werden.

Für die Nachnutzung von militärischen und zivilen Konversionsflächen wird im G 5.10 des LEP HR gefordert, dass diese im räumlichen Zusammenhang zu vorhandenen Siedlungsgebieten bedarfsgerecht für Siedlungszwecke entwickelt werden sollen.

Zur Vermeidung und Verminderung des Ausstoßes klimawirksamer Treibhausgase sollen nach dem Grundsatz G 8.1 des LEP HR eine energiesparende, die Verkehrsbelastung verringende und zusätzlichen Verkehr vermeidend Siedlungs- und Verkehrsflächenentwicklung angestrebt werden. Der Grundsatz gibt außerdem vor, dass eine räumliche Vorsorge für eine klimaneutrale Energieversorgung, insbesondere durch erneuerbare Energien, getroffen werden soll.

Der LEP HR legt weiter fest, dass bei Planungen und Maßnahmen die zu erwartenden Klimaveränderungen und deren Auswirkungen und Wechselwirkungen berücksichtigt werden sollen. Hierzu soll durch einen vorbeugenden Hochwasserschutz in Flussgebieten, durch den Schutz vor Hitzeffekten in bioklimatisch belasteten Verdichtungsräumen und Innenstädten, durch Maßnahmen zu Wasserrückhalt und -versickerung sowie zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes Vorsorge getroffen werden (G 8.3).

Das Plangebiet 12-50ba liegt nach den zeichnerischen Festlegungen des LEP HR (Festlegungskarte) im Gestaltungsraum Siedlung, in dem die Entwicklung von Siedlungsflächen auf der Ebene der Landesplanung grundsätzlich ermöglicht wird und die Kommunen große Spielräume zur Binnendifferenzierung haben. Die Freiflächen des Flughafenareals sind nicht Bestandteil des in Festlegungskarte 1 festgelegten Freiraumverbundes.

Gemäß Ziel 7.3 „Singlestandort BER“ im LEP HR sind Linienflugverkehr und Pauschalreiseverkehr mit Flugzeugen in Berlin und Brandenburg (nach der Inbetriebnahme der Kapazitätserweiterung am Standort Schönefeld) nur noch auf dem Verkehrsflughafen Berlin-Brandenburg (BER) zulässig. Dies entspricht auch dem Landesentwicklungsplan Flughafenstandortentwicklung (LEP FS), der bestimmt, dass zur Deckung des nationalen und internationalen Luftverkehrsbedarfes der Länder Berlin und Brandenburg der Flughafen Schönefeld zu erweitern ist. Im LEP FS ist ebenfalls festgelegt, dass mit Inbetriebnahme der Kapazitätserweiterung am Standort Schönefeld der Flughafen Berlin-Tegel zu schließen und seine Fläche einer anderen Nutzung zuzuführen ist. Auch das in § 19 Absatz 11 Satz 2 LEPro 2003 statuierte Gebot zur Konzentration des nationalen und internationalen Luftverkehrsanschlusses für Berlin und Brandenburg „möglichst auf einen Flughafen“ wird beachtet.

### I.3.2 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan von Berlin (FNP) in der Fassung der Neubekanntmachung vom 5. Januar 2015 (ABl. S. 31), zuletzt geändert am 15. September 2020 (ABl. S. 5060), trifft für

den Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50ba und die unmittelbar angrenzende Umgebung folgende Aussagen:

Die gesamte Fläche im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist als Sonderbaufläche mit gewerblichem Charakter mit der Zweckbestimmung „Forschungs- und Industriepark Zukunftstechnologie“ dargestellt. Diese Sonderbaufläche soll vorrangig der Ansiedlung gewerblich-industrieller Unternehmen in zukunftsorientierten Schlüsselbranchen dienen.

Als Verlängerung der U-Bahnlinie 7 ist eine U-Bahntrasse dargestellt, deren Endbahnhof im Terminalgebäude des ehemaligen Flughafens liegt.

Das gesamte Flughafenareal ist – aufgrund der bisherigen Nutzung – als Fläche mit schadstoffbelasteten Böden dargestellt.

Die nordöstlich und östlich des Geltungsbereichs befindlichen Flächen sowie die Flächen im Süden und Westen sind wie die Flächen im Geltungsbereich als Sonderbaufläche mit gewerblichem Charakter mit der Zweckbestimmung „Forschungs- und Industriepark Zukunftstechnologie“ dargestellt. Nordwestlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes 12-50ba erstreckt sich eine Sonderbaufläche, die zusätzlich zu dem gewerblichen Charakter und der Zweckbestimmung „Forschungs- und Industriepark Zukunftstechnologie“ einen hohen Grünanteil aufweisen soll. Hierdurch soll ein adäquater Übergang zur offenen Landschaft sichergestellt werden.

### I.3.3 Baunutzungsplan

Der Baunutzungsplan vom 28. Dezember 1960 (ABl. 1961 S. 742) gilt in Verbindung mit den planungsrechtlichen Vorschriften der Bauordnung Berlin vom 21. November 1958.

Der südliche Teil des Flughafens, der durch den Bebauungsplan 12-50ba überplant wird, ist als Nichtbaugebiet dargestellt (Bestandteil der Jungfernheide).

Die Ausweisung als „Nichtbaugebiet“ gilt nicht als übergeleitete Bebauungsplanfestsetzung im Sinne von § 173 Abs. 3 Bundesbaugesetz (BBauG, 1960).

### I.3.4 Landschaftsprogramm (LaPro)

Eine ausführliche Darstellung der Inhalte und Berücksichtigung des Landschaftsprogramms im Verfahren erfolgt im Umweltbericht (vgl. Kap. II.2.9).

### I.3.5 Stadtentwicklungsplanungen

#### Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr - StEP MoVe

Der Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr Berlin 2030 (StEP MoVe) wurde am 2. März 2021 vom Berliner Senat beschlossen, um die Ziele der Mobilitätswende durch eine langfristige, strategische und integrierte Planung zu erreichen. Schon bei den früheren Stadtentwicklungsplänen Verkehr war es eine zentrale Maßgabe, den Trend zu mehr Kfz-Verkehr zu bremsen. Busse, Bahnen, Fahrräder und auch der Verkehr zu Fuß sollten Berlin stärker prägen und so lebenswerter machen. Der StEP MoVe umfasst thematische oder räumliche Strategien und Maßnahmen. Die Konkretisierung erfolgt über verschiedene Programme und fokussierte Strategien wie z. B. Nahverkehrsplan, Radverkehrsplan, Fußverkehrsplan oder Integriertes Wirtschaftsverkehrskonzept.

Die im vormaligen StEP Verkehr enthaltenen Karten zum übergeordneten Straßennetz von Berlin für den Bestand werden in regelmäßigen Abständen unabhängig und losgelöst vom Beschluss des StEP MoVe aktualisiert. Auf der Internetseite der zuständigen Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz – Abteilung IV (Verkehr) werden die Karten bereitgestellten.

### Übergeordnetes Straßennetz, Bestand 2017

Die Zufahrtsstraße zum Flughafenareal stellt eine übergeordnete Straßenverbindung (Stufe II) dar. Der südlich des Plangebiets befindliche Saatwinkler Damm wird – ebenso wie der Kurt-Schumacher-Damm ab Höhe des zentralen Festplatzes bis zum Kurt-Schumacher-Platz im Osten – der gleichen Kategorie zugeordnet. Darüber hinaus ist die östlich verlaufende Bundesautobahn A 111, die ebenfalls zum übergeordneten Straßennetz von Berlin zählt, der Stufe I zugeordnet.

### Radverkehrsnetz (nur Hauptroutennetz), Bestand und Planung

Südlich an das Flughafengelände angrenzend, verläuft der Radfernweg Berlin-Kopenhagen. Die Zufahrtsstraße zum Flughafenareal sowie der Kurt-Schumacher-Damm sind als Hauptnetzstraßen eingestuft.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans werden keine weiteren Aussagen getroffen.

### **Stadtentwicklungsplan Zentren 2030 - StEP Zentren 2030**

Der am 12. März 2019 vom Berliner Senat beschlossene Stadtentwicklungsplan Zentren 2030 (StEP Zentren 2030) benennt neben vorrangigen stadtentwicklungsplanerischen Zielen (z. B. Erhaltung und Stärkung der städtischen Zentren) auch übergeordnete Steuerungsgrundsätze, die sowohl auf der Ebene der Gesamtstadt als auch auf der Ebene der einzelnen Bezirke gelten.

Das Plangebiet ist weder als städtisches Zentrum noch als Fachmarktagglomeration ausgewiesen. Die Möglichkeiten zur Einzelhandelsentwicklung sind daher stark eingeschränkt.

Die nächstgelegenen Zentren sind das rund 2,4 km entfernt gelegene Stadtteilzentrum „Kurt-Schumacher-Platz“ im Osten sowie das rd. 2,0 km entfernte Ortsteilzentrum „Siemensstadt“ im Südwesten. In rd. 2,9 km Entfernung in südwestliche Richtung liegt zudem die Fachmarktagglomerationen „Paulsternstraße“.

### **Stadtentwicklungsplan Klima - StEP Klima**

Der Senat von Berlin hat am 31. Mai 2011 den „Stadtentwicklungsplan Klima (StEP Klima)“ beschlossen. Der StEP Klima KONKRET aus dem Jahr 2016 ergänzt und vertieft den StEP Klima.

### Bioklima

Das Plangebiet zählt nicht zu den Bereichen, die heute oder künftig von Wärmebelastung – sowohl tagsüber als auch nachts – betroffen sind. Konkrete Maßnahmen werden hinsichtlich des Bioklimas nicht formuliert.

### Grün- und Freiflächen

Den Flächen im Geltungsbereich kommt aufgrund des hohen Versiegelungsgrades keine Bedeutung zu.

### Gewässerqualität und Starkregen

Im Plangebiet ist eine Trennkanalisation (Schmutz- und Regenwasserkanalisation) vorhanden. Hierbei handelt es sich um Flächen mit einem hohen Versiegelungsgrad. Der Anteil der Fläche, die zwar versiegelt, jedoch unbebaut ist, liegt in diesem Bereich bei 40 bis 50 %. Für den Geltungsbereich wird ein Handlungsräum mit Blick auf das Trennsystem benannt. Darüber hinaus soll die dezentrale Regenwasserbewirtschaftung ausgeweitet werden.

### GreenTech Standort TXL

Der klimaverträgliche Umbau des ehemaligen Flughafengeländes Tegel wird als eines von insgesamt zwölf Aktionsplanprojekten vorgestellt. Skizziert wird dabei ein Projekt in Form eines neuen, eng mit der Landschaft verzahnten Typus von Industriepark für grüne Zukunftstechnologien. Als Leitthemen werden Energieeffizienz, Umweltschutz und Mobilität benannt.

---

Im Ergebnis wird die dauerhafte Sicherung eines für die Stadt wichtigen Kaltluftentstehungsgebietes formuliert. Darüber hinaus kann der Landschaftsraum weiterhin seine Funktionen für Ökologie, Erholung und Wasserhaushalt erfüllen.

Die Planungen zur Nachnutzung des Flughafens Tegel entsprechen den Rahmensetzungen des Stadtentwicklungsplans Klima.

### **Stadtentwicklungsplan Wohnen 2030 – StEP Wohnen 2030**

Der Senat von Berlin hat am 20. August 2019 den „Stadtentwicklungsplan (StEP) Wohnen 2030“ beschlossen. 194.000 neue Wohnungen werden bis 2030 benötigt, mindestens die Hälfte davon als gemeinwohlorientierter Wohnraum für breite Bevölkerungsschichten.

Der StEP Wohnen 2030 stellt die prioritären Schwerpunkte des Wohnungsneubaus und der quartiersbezogenen Bestandsentwicklung dar. Zur Schaffung neuen Wohnraums entstehen 14 neue Stadtquartiere. Sie bilden die erste Kategorie der räumlichen Schwerpunkte und umfassen rund 20% des gesamten Neubaupotenzials. Sie liegen weitestgehend im Bereich der vier Entwicklungsräume Innere Stadt, Nordosten, Westen und Südosten.

Das Schumacher Quartier im östlichen Teil des Flughafens Tegel im Bezirk Reinickendorf ist eines der 14 neuen Stadtquartiere.

### **Stadtentwicklungsplan Wirtschaft 2030 – StEP Wirtschaft 2030**

Der Senat von Berlin hat am 30. April 2019 den „Stadtentwicklungsplan Wirtschaft 2030 (StEP Wirtschaft 2030)“ beschlossen. Das Leitbild Wirtschaft 2030 stellt die raumbezogenen Ziele dar. Die gewerbliche Baukulisse soll in ihrer Gesamtheit aktiver als bisher gesichert und entwickelt werden.

In dem StEP Wirtschaft 2030 sind räumliche Schwerpunkte der gewerblichen Bauflächen erfasst. Der Aktivierung des Flughafens Tegel wird neben drei weiteren Standorten in Berlin eine gesamtstädtische Bedeutung zugeordnet. Die Planung wird als Forschungs- und Industriepark für urbane Technologien, ein neues Wohnquartier und große Grünfläche beschreiben. Das StEP Wirtschaft 2030 stellt die Fläche des Flughafens Tegel als Potenzialfläche auf Grundlage der im FNP dargestellten Bauflächenreserve dar. Die Fläche des Flughafens Tegel wird als langfristig aktivierbar eingestuft, da derzeit keine Baureife besteht. Die Flächen bedürfen einer Aktivierung durch die Schaffung von Planungsrecht und durch Erschließungsmaßnahmen. Die UTR ist auf bestimmte Zielgruppen orientiert und deckt damit nicht das gesamte Spektrum der gewerblichen Bauflächennachfrage ab. In der Betrachtung der Veränderung der Flächenpotenziale zwischen 2009 und 2017/18 trägt die Fläche des Flughafens Tegel zugleich auch Erhöhung des Grünflächenanteils im FNP aufgrund von Flächenanpassungen bei.

Die Fläche des Flughafens ist im Konzeptplan „Planungsziele“ gesondert gekennzeichnet, da hier in Teilen auch eine industrielle Nutzung zu sichern ist. Nutzungskonflikte mit schutzbedürftigen Nutzungen sollen durch räumliche Trennung vermieden werden.

### Räumliches Leitbild

Der Plan Räumliches Leitbild stellt das Flughafengelände als „Entwicklungsbereich für „Zukunftsorte“ zur Vernetzung von Wissenschaft und Wirtschaft dar. Entsprechend der Darstellung im Flächennutzungsplan ist die Sicherung und Entwicklung gewerblicher Bauflächen dargestellt. Die Fläche ist als eine von vier Flächen für die Entwicklung von Standorten mit größeren, aktivierbaren Flächenpotenzialen gekennzeichnet

### Konzeptplan Planungsziele

Das Flughafengelände ist als Sonderbaufläche mit gewerblichem Charakter und als Standort zur Aktivierung mit gesamtstädtischer Bedeutung dargestellt.

**Konzeptplan Handlungsansätze**

Das Gebiet ist langfristig aktivierbares Flächenpotenzial mit einer Fläche von mehr als 3 ha dargestellt.

**Entwicklungskonzept für den produktionsgeprägten Bereich (EpB) – Gebietskulisse**

Das Gebiet ist als Sonderbaufläche mit gewerblichem Charakter dargestellt.

**Wissenschaftsstandorte**

Die Fläche des Flughafengeländes ist als besonderer Standort „Zukunftsstadt“ dargestellt.

**Arbeitskarte Gewerbliche Bauflächen und Wohnbauflächenpotenziale**

Das Gebiet ist als Sonderbaufläche mit gewerblichem Charakter dargestellt.

**I.3.6      Sonstige vom Senat beschlossene städtebauliche Planungen****Nahverkehrsplan Berlin 2019-2023**

Der am 26. Februar 2019 vom Berliner Senat beschlossene Nahverkehrsplan für 2019-2023 setzt die Standards und Vorgaben für Umfang und Qualität der ÖPNV-Leistungen fest und bildet damit die Grundlage für die ÖPNV-Angebotsplanung. Darüber hinaus enthält der NVP Zielvorgaben, Prüfaufträge und konkrete Maßnahmenvorschläge zur Förderung des ÖPNV in Berlin.

Für das Entwicklungsbereich West (Wasserstadt – Gartenfeld – Siemensstadt – UTR) wird aufgrund der zukünftig nicht mehr ausreichenden bestehenden Angebote des Busverkehrs ein weitreichender Ausbau des öffentlichen Verkehrs vor allem auf der Schiene erforderlich (z. B. Wiederaufbau der Siemensbahn und neue Straßenbahnverbindungen). Abschließende Entscheidungen zu konkreten Taktfolgen und Linienführungen sind bislang noch nicht erfolgt. Die Verbindungsstrecke zwischen UTR und Gartenfeld ist perspektivisch ebenfalls für die Nutzung im Linienbetrieb vorgesehen, insbesondere zur Verbindung zwischen den beiden großen Wohnstandorten und dem Innovationscampus einerseits und der UTR andererseits. Bei Realisierung der ersten Straßenbahnstrecken in Spandau als temporäres Inselnetz ist zunächst kein fahrplanmäßiges Angebot vorgesehen, die Strecke dient dann vorübergehend nur als Zufahrt zum neben dem UTR-Gelände vorgesehenen Straßenbahnbetriebshof. Eine konkrete Angebotskonzeption ist hierfür noch nicht planerisch hinterlegt, ein entsprechender Leistungs- und Fahrzeugaufwuchs ist jedoch optional berücksichtigt.

Bis die schienenseitige Erschließung gewährleistet werden kann, ist im Vorlaufbetrieb ein angemessenes und leistungsfähiges Busangebot für das Entwicklungsbereich West erforderlich.

**Stadtentwicklungskonzept 2030**

Der Senat von Berlin hat am 11. November 2014 das neue Stadtentwicklungskonzept 2030 (StEK 2030) beschlossen.

Das Stadtentwicklungskonzept stellt Strategien für die zukünftige Entwicklung von Berlin auf. Die Umsetzung der sogenannten BerlinStrategie soll zum einen unter gesamtstädtisch-fachpolitischem Fokus und zum anderen anhand konkreter räumlicher Schwerpunkte (Transformationsräume) erfolgen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50ba liegt im Transformationsraum „Berlin TXL – The Urban Tech Republic (UTR)“. Ziel ist hierbei die Nachnutzung des Flughafengebäudes und -geländes zur Entwicklung eines Innovationsortes für urbane Technologien (international kompetitiver Standort, Standort der Beuth Hochschule für Technik Berlin). Als kurzfristige Planungs- und Umsetzungsschritte sind die Fortschreibungen der laufenden Bebauungsplanverfahren zur Umsetzung des Masterplans (siehe unten) genannt sowie die Planung und der Wettbewerb zum Umbau des Terminals für die Beuth Hochschule für Technik Berlin. Die Definition und Umsetzung der Infrastrukturmaßnahmen sowie die Anpassung des Planwerks Westraum (siehe unten) sind als mittelfristige Umsetzungsschritte (bis 2030) aufgeführt. Durch sein großes Flächenpotential, die gute Verkehrsanbindung und die Nähe zu großen Unternehmen mit urbanen Technologien und relevanten Wissenschaftsstandorten soll der Standort einen wichtigen Beitrag zur gesamtstädtischen Entwicklung und Ansiedlung von Wissenschafts- und Hochschuleinrichtungen leisten. Damit soll auch die Ausbildung von

Fachkräften gestärkt werden. Des Weiteren soll durch die Errichtung von Experimentierfeldern für neue Mobilitätskonzepte und die Förderung von Kooperationen zwischen Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Verwaltung sowie partizipative Planungsverfahren und Angebote für die Öffentlichkeit ein großer gesamtstädtischer Beitrag zur Entstehung einer hochwertigen Bildungslandschaft geleistet werden. Der Standort bietet aber auch Potenzial für die Entwicklung von Erholungsräumen, temporären Grünflächen und für erneuerbare Energien in Berlin sowie Innovationsunternehmen aus den Branchen Energie und Mobilität, zur Förderung des Images der klimagerechten Stadt.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans 12-50ba entsprechen damit den Zielen und Strategien des Stadtentwicklungskonzeptes 2030.

### **Planwerk Westraum**

Das Planwerk Westraum ist auf dem Stand von 2004, berücksichtigt nicht die aktuellen räumlichen Veränderungen und die Wachstumsdynamik Berlins und wird deshalb überarbeitet. Seine Leitlinien und Entwicklungsziele sind daher durch die aktuelleren Zielsetzungen des Masterplans von 2013 weiterentwickelt und angepasst worden.

### **Masterplan**

Der Masterplan Berlin TXL zur Nachnutzung des Flughafens Tegel ist am 30. April 2013 vom Senat beschlossen worden. Der Masterplan definiert seine Ziele im Rahmen eines Grundkonzepts mit Hauptaussagen und verschiedene sektorale Teilplänen wie Verkehrskonzept, Freiraumkonzept, städtebaulicher Entwicklungsrahmen und Teilraumprofilen. Der Bebauungsplan 12-50ba nimmt die Ziele und Grundsätze des Masterplans auf.

Zusätzlich legt der Masterplan die Prioritäten für die zeitliche Entwicklung der einzelnen Teilbereiche fest. Zentrale Aussagen sind die angestrebte Einbindung in den gesamtstädtischen Kontext, die Verknüpfung mit und der Erhalt des grünen Umfelds, die Erkennbarkeit der wesentlichen Elemente des Flughafens und die Ausbildung unterschiedlicher Teiräume. Strategisch soll eine Entwicklung von innen nach außen stattfinden, ausgehend vom Terminal A. Entsprechend ist der Geltungsbereich in der Phasierung in der höchsten Priorität angesiedelt (1. Bauabschnitt).



**Abb. I.4: Masterplan Berlin TXL (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt) mit Abgrenzung des Bebauungsplans 12-50ba (rot)**

### ***Grundkonzept und Hauptaussagen***

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50ba sieht der Masterplan im Wesentlichen Sonderbaufläche Technologie und Forschung im Süden und westlich des Terminal A Sonderbaufläche Technologie und Forschung (Andockzone Solitaire) vor. Das Terminalge-

bäude A ist mit dem Symbol Hochschulnutzung versehen. Gegenüber dem Herzstück des Forschungs- und Industrieparks (Terminale A, B, Tower und Zufahrtsbereich mit Loop) werden Bereiche besonderer gestalterischer Bedeutung und gebietsprägende Adressen als Anforderungen formuliert. Optional enthält der Plan eine Fläche für ein Regenrückhaltebecken inmitten der heutigen Parkplatzfläche innerhalb der Hochstraße.

#### *Verkehrskonzept*

Die Haupterschließung des Forschungs- und Industriestandortes TXL soll von Süden über den Saatwinkler Damm und von Osten über den Kurt-Schumacher-Damm erfolgen. Die im Strukturkonzept 2010 als Chiffre entwickelte und im April 2013 beschlossenen Masterplan übernommene Hauptfigur des Straßennetzes besteht aus einem Trapez mit einer Ost-West-Verbindung als zentrales Erschließungselement. Diese Anordnung ist aus der trapezförmigen Grundform der Vorfeldflächen und Taxiways der Flughafennutzung abgeleitet. Für die innere Erschließung wird das Trapez aus Haupterschließungsstraßen durch Erschließungsstraßen ergänzt.

Der gesamte Standort TXL soll über Busse an den ÖPNV angeschlossen werden. Es wird außerdem die Freihaltung einer Trasse für ein innovatives Verkehrsmittel vorgesehen. Innerhalb des Geltungsbereichs sind entlang der westlichen Haupterschließungsstraße die Trassen für das innovative Verkehrsmittel sowie eine Bushaltestelle dargestellt.

Das Verkehrskonzept sieht ebenfalls eine Anbindung an das übergeordnete Radwegenetz vor. Im Plangebiet verläuft über die westliche Haupterschließungsstraße eine Radwegeverbindung in Nord-Süd-Richtung.

#### *Freiraumkonzept*

Die Vernetzung der Bauquartiere mit der Landschaft gilt als Leitgedanke der Gesamtentwicklung. Innerhalb des Geltungsbereichs wird der Leitgedanke durch die Darstellung von Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung mit einem hohen Grünanteil und einer Begrünung des Straßenraums verfolgt, als Bestandteil des übergeordneten Grünraums der UTR. Die Grün- und Verkehrsflächen erstrecken sich entlang der östlichen Grenze des Geltungsbereichs und sind wesentlicher Bestandteil des Gesamtkonzepts, weil diese einen Großteil der Grünflächen im Kernbereich des Entwicklungsstandortes ausmachen.

#### *Städtebaulicher Entwicklungsrahmen*

Im städtebaulichen Entwicklungsrahmen werden raumbildende Kanten, Baufeldgrenzen und Bauhöhen für die nachfolgende verbindliche Bauleitplanung definiert. Innerhalb des Geltungsbereichs werden drei Baufelder dargestellt. Im Nordwesten und Südwesten wird jeweils ein Baufeld ohne Bestand dargestellt. Für beide Baufelder ist entlang der Grenzen eine Bauhöhe von 12-23 m und im Inneren der Baufelder eine Bauhöhe von maximal 23 m vorgesehen. Im nördlichen Baufeld soll die nördliche Baufeldgrenze zurückgesetzt werden. Für das südliche Baufeld ist eine raumbildende Kante an der südöstlichen Spitze vorgesehen. Im zentralen Baufeld werden das Terminal B und der Flugsteigring als Bestand dargestellt. Innerhalb der Fläche des Flugsteigrings und auf der Fläche vor dem Terminal B ist eine Bauhöhe bis maximal 15 m (dies entspricht einer zulässigen OK von 49,5 m über NHN) vorgesehen. Am Standort des Flughafentowers ist eine Bauhöhe bis 47 m dargestellt (dies entspricht einer zulässigen OK von 83,0 m über NHN).

#### *Teilraumprofile*

In diesem Plan firmiert der Geltungsbereich als „Campus“ für forschungsgeprägte Sondernutzungen (Hochschule/ Wissenschaft / Forschung / Technologie).

#### **Kleingartenentwicklungsplan**

Ziel des Kleingartenentwicklungsplans (Senatsbeschluss vom 25. August 2020) ist die dauerhafte Sicherung dieser besonderen Form von Stadtgrün im Stadtgebiet. Die südlich des Flughafengebietes angrenzenden Kleingärten sind dauerhaft gesicherte Dauerkleingartenanlagen und als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Kleingarten im Flächennutzungsplan dargestellt. Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans 12-50ba befinden sich keine Dauerkleingärten.

### I.3.7 Sonstige vom Bezirk beschlossene städtebauliche Planungen

#### Spielhallenentwicklungskonzept

Der Bezirk Reinickendorf hat ein gesamtbezirkliches Steuerungskonzept für die Ansiedlung von Spielhallen aufgestellt. Es entfaltet als städtebauliches Entwicklungskonzept zwar keine unmittelbare Rechtswirkung, ist jedoch u. a. Grundlage für die Erarbeitung, Änderung und Ableitung von Festsetzungsinhalten für Bebauungspläne. Das Konzept stellt im Ergebnis Eignungsflächen für die Ansiedlung von Spielhallen innerhalb des Bezirkes Reinickendorf dar und schließt damit im Gegenzug alle anderen Flächen von derartigen Nutzungen aus. Eignungsflächen befinden sich deutlich außerhalb des Geltungsbereiches, u. a. im Bereich des Kurt-Schumacher-Platzes. Im Umkehrschluss ist das Plangebiet für die Ansiedlung von Spielhallen nicht geeignet.

### I.3.8 Angrenzende festgesetzte und im Verfahren befindliche Bebauungspläne

Es erfolgt eine kurze Zusammenfassung der festgesetzten und im Verfahren befindlichen Bebauungspläne. Aufgeführt werden alle angrenzenden Bebauungspläne sowie aller weiteren Bebauungspläne für den Bereich des Flughafen Tegels.

#### Bebauungsplan 12-50a

Der sich im Aufstellungsverfahren befindliche Bebauungsplan 12-50a grenzt westlich an den Geltungsbereich. Der Bebauungsplan wird auf den westlichen Flächen des Flughafengeländes voraussichtlich Gewerbegebiete sowie ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr / BFRA“ und Verkehrsflächen ausweisen.

#### Bebauungsplan 12-50bb

Der sich im Aufstellungsverfahren befindliche Bebauungsplan 12-50bb grenzt östlich an den Geltungsbereich. Der Bebauungsplan wird auf den östlichen Flächen des Flughafengeländes voraussichtlich Kerngebiets- und Gewerbeflächen sowie Verkehrsflächen und öffentliche Grünflächen ausweisen.

#### Bebauungsplan 12-50c

Der sich im Aufstellungsverfahren befindliche Bebauungsplan 12-50c grenzt südlich an den Geltungsbereich. Der Bebauungsplan wird die derzeitige Hauptschließung des Flughafens aufheben und die betroffenen Flächen als Gewerbegebiet und öffentliche Straßenverkehrsfläche festsetzen.

#### Bebauungsplan 12-50d

Der sich im Aufstellungsverfahren befindliche Bebauungsplan 12-50d grenzt östlich an den Bebauungsplan 12-50bb. Der Bebauungsplan wird die derzeitigen Flächen des Terminal C und die angrenzenden Flugfeldflächen voraussichtlich als Gewerbegebiet und öffentliche Straßenverkehrsfläche festsetzen.

#### Bebauungsplan 12-50e

Der sich im Aufstellungsverfahren befindliche Bebauungsplan 12-50e grenzt östlich an den Bebauungsplan 12-50d. Der Bebauungsplan wird eine östliche Rollbahnenfläche des Flughafens voraussichtlich als Verkehrsfläche festsetzen. Diese Verkehrsfläche soll als Teil der Hauptschließung für die gesamte Flughafenfläche dienen (in Aussicht genommene östliche Trapezstraße).

#### Bebauungsplan 12-50fa

Der sich im Aufstellungsverfahren befindliche Bebauungsplan 12-50fa grenzt östlich an den Bebauungsplan 12-50e und südlich an den Bebauungsplan 12-50g. Der Bebauungsplan wird die derzeitige Cité Pasteur sowie die umgrenzenden Flächen inklusive der derzeit für PKW-Stellplätze genutzten Fläche voraussichtlich als Wohngebiet, Mischgebiet, Gewerbegebiet und öffentliche Straßenverkehrsfläche festsetzen.

---

### Bebauungsplan 12-50fb

Der sich im Aufstellungsverfahren befindliche Bebauungsplan 12-50fb grenzt östlich an die Bebauungspläne 12-50c und 12-50e sowie südlich an den Bebauungsplan 12-50fa. Der Bebauungsplan wird die derzeitigen Flächen eines Hotelstandortes mit Waldflächen voraussichtlich als Gewerbegebiet und öffentliche Straßenverkehrsfläche festsetzen.

### Bebauungsplan 12-50g

Der sich im Aufstellungsverfahren befindliche Bebauungsplan 12-50g grenzt nördlich an den Geltungsbereich. Der Bebauungsplan wird die südliche Rollbahn (Taxiway) des Flughafens voraussichtlich als Verkehrsfläche festsetzen. Diese Verkehrsfläche soll als Teil der Haupterschließung für die gesamte Flughafenfläche dienen (in Aussicht genommene Ost-West-Straße).

### Bebauungsplan 12-51

Der sich im Aufstellungsverfahren befindliche Bebauungsplan 12-51 liegt jenseits der in Aussicht genommenen Ost-West-Straße unmittelbar nördlich des Geltungsbereichs. Der Bebauungsplan wird die Flächen zwischen nördlicher Start- und Landebahn sowie der südlichen Rollbahn (Taxiway) des Flughafens voraussichtlich als Gewerbe- und Industriegebiete sowie als sonstige Sondergebiete festsetzen. Zur Entwicklung von drei Grünfugen, die die Baugebiete unterbrechen, ist die Festsetzung öffentlicher Grünflächen vorgesehen.

### Bebauungsplan 12-61

Der sich im Aufstellungsverfahren befindliche Bebauungsplan 12-61 liegt nördlich des Geltungsbereichs. Der Bebauungsplan wird die Flächen nördlich und westlich der Landebahnen voraussichtlich als öffentliche Grünfläche festsetzen.

### Bebauungsplan 12-62

Der sich im Aufstellungsverfahren befindliche Bebauungsplan 12-62 liegt östlich des Bebauungsplans 12-61. Der Bebauungsplan wird die Flächen östlich des Bundesautobahntunnels voraussichtlich als Wohngebiet, öffentliche Grünfläche und öffentliche Straßenverkehrsfläche festsetzen. Der Bebauungsplan 12-62 ist in einzelne Teil-Bebauungspläne untergliedert (siehe Abb. I.5).

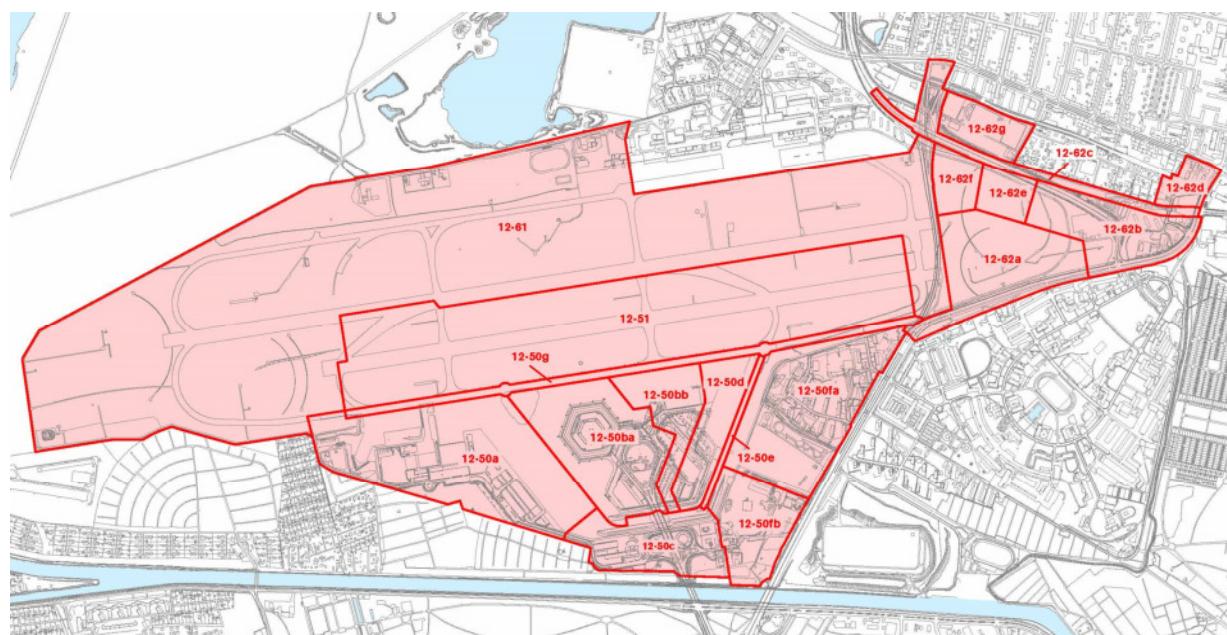


Abb. I.5: Übersicht Bebauungspläne (Tegel Projekt)

### I.3.9 Planfeststellungen

Mit dem Entwidmungsbescheid der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung vom 2. Februar 2006 wurde die Planfeststellung für den Flughafen TXL aufgehoben. Der Entwidmungsbescheid ist, sechs Monate nach der Inbetriebnahme der Südbahn des neuen Flughafens Berlin Brandenburg BER am 04.11.2020, in Kraft getreten. Mit dem Erlöschen der Betriebserlaubnis am 05.05.2021 wurde das Gesamtareal von der Fachplanung freigestellt und der Planungshoheit des Landes Berlin unterstellt. Es werden daher keine planfestgestellten Flächen überplant.

### I.3.10 Wasserschutzzone

Westlich des Plangebietes des 12-50ba befindet sich in mehr als einem Kilometer Entfernung die Schutzzone III B der Wasserschutzgebietsverordnung Tegel.

Ein wasserrechtliche Bewilligungsverfahren für die Förderung und Anreicherung von Grundwasser zum Zwecke der öffentlichen Trinkwasserversorgung am Standort des Wasserwerkes Tegel sowie für die Entnahme von Oberflächenwasser aus dem Tegeler See wurde am 15.05.1996 - mit Änderung am 21.06.2010 und letzter Ergänzung am 25.02.2012 - eingeleitet und am 13.01.2015 bekannt gemacht. Das Verfahren dient der Feststellung der Fördermengen in Tegel. Aus diesen Fördermengen können Anpassungen des Wasserschutzgebietes resultieren. Hierzu ist ein weiteres Verfahren zur Anpassung der Wasserschutzgebiete erforderlich. Sofern dem Antrag stattgegeben wird, werden für das Schutzgebiet vermutlich neue Grenzen festgelegt, die eine Ausweitung der Schutzzone zur Folge haben könnten.

### I.3.11 Dienstbarkeiten

Im Bereich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans 12-50a sind keine Dienstbarkeiten vorhanden. Bei der Teilung des Betriebsgrundstücks und der Verpachtung von Grundstücken, unter denen der bestehende Infrastruktursammelkanal liegt, werden die entsprechenden Leitungsrechte zugunsten der Versorgungsträger zu sichern sein.

## I.4 Entwicklung der Planungsüberlegungen

Seit dem Jahr 2000 setzt sich das Land Berlin, insbesondere vertreten durch die seinerzeitige Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, aktiv mit der zukünftigen Entwicklung des Flughafenareals auseinander. Im Planwerk Westraum wurden vier Jahre später erste städtebauliche Ideen entwickelt. Als Ergebnis entstand der Vorschlag zur kleinteiligen urbanen Mischnutzung, die an die östlich und südlich angrenzenden Siedlungsstrukturen anschließt. Es folgte eine vertiefende Auseinandersetzung mit der Zukunft des Flughafengeländes in Form verschiedener Bestandserhebungen, Analysen und Fachgutachten.

Im Oktober 2008 fand die erste Standortkonferenz unter dem Titel „Zukunftsraum TXL“ statt, auf der über die Ergebnisse der Grundlagenermittlung informiert wurde. Darüber hinaus kristallisierten sich Themen heraus, die einer vertiefenden Auseinandersetzung bedurften. In Folge dessen begann 2009 ein erstes ergebnisoffenes Werkstattverfahren (Werkstatt Tegel I), in dem sich interdisziplinär arbeitende Planungsteams jeweils einem von insgesamt sechs Themen zuwandten. Zu diesen Themen gehörten u. a. „gewerblich-industrielle Ansiedlung“, „Landschaftsentwicklung“ sowie die Überprüfung der Ideen des Planwerks Westraums. Im Rahmen der zweiten Standortkonferenz „Werkstatt TXL“ wurden der Öffentlichkeit die Ideen der einzelnen Planungsteams vorgestellt.

Dieses erste Werkstattverfahren hat verschiedene Ergebnisse hervorgebracht: Aufbauend auf den Analysen wurde empfohlen, Flächen mit international herausragender „Adresse“ für moderne, wissensbasiert arbeitende Unternehmen zu schaffen. Darüber hinaus ist die Ver-

bindung mit dem Natur- und Landschaftsraum als äußerst wünschenswert herausgearbeitet worden.

Auf der dritten Standortkonferenz „Konzepte TXL“ wurde die Idee „Forschungs- und Industriepark Zukunftstechnologie im Landschaftsraum Jungfernheide“ in Form eines detaillierten Strukturplans zur Diskussion gestellt. Die Entwicklungsidee „Forschungs- und Industriepark Zukunftstechnologie“ wurde 2010 erneut mit Hilfe eines zweiten Werkstattprozesses (Werkstatt Tegel II) durch die gleichen sechs Planungsteams konkretisiert. Die Ergebnisse dieses Prozesses wurden im Juni 2010 im Rahmen der vierten Standortkonferenz „Forschungs- und Industriepark TXL“ vorgestellt und mündeten in einem sogenannten Strukturkonzept vom Dezember 2010 sowie in neun Entwicklungsleitsätzen.

Parallel zu diesen informellen Planungsüberlegungen begannen 2010 die formellen Beteiligungsschritte zur erforderlichen Änderung des Flächennutzungsplans und des Landschaftsprogramms. Auf der fünften Standortkonferenz „Arbeitsbericht TXL“ wurden im Januar 2011 sowohl der bis dahin erreichte Planungsstand als auch die zweite Phase der Öffentlichkeitsbeteiligung zum FNP- und LaPro-Änderungsverfahren durchgeführt.

Am 9. Juni 2011 hat das Berliner Abgeordnetenhaus die Änderung des Flächennutzungsplans sowie des Landschaftsprogramms einschließlich Artenschutzprogramm für die Nachnutzung des Flughafens Tegel beschlossen.

Aufbauend auf die Änderung des Flächennutzungsplans und dem dritten Werkstattverfahren wurde im März 2013 der Masterplan „Berlin TXL - Nachnutzung des Flughafens Tegel“ vor gestellt und beschlossen. Er stellt einen wichtigen Zwischenschritt des Planungs- und Profilierungsverfahrens für die Nachnutzung des Flughafens Tegel dar, welches das Ergebnis des Entwicklungsprozesses, der Planungswerkstätten und des intensiv geführten Planungsdialo gs ist. Dieser definiert Flächenkulissen, städtebauliche Grundregeln für Baufelder, Freiflächen und Landschaftsräume sowie für Art und Maß der Nutzung und deren Erschließung für den gesamten Bereich des Flughafengeländes (vgl. Kap. I.3.6).

Die Aussagen des Masterplans Berlin TXL dienten als Grundlage für die weitere städtebauliche Qualifizierung. Der 2013 durchgeführte Wettbewerb zur städtebaulichen Vorqualifizierung des Flughafenareals führte hierbei zu einer Präzisierung des Entwicklungsrahmens des Flughafens. Mit der daraus entwickelten städtebaulichen Qualifizierung wurden punktuelle Anpassungen bezüglich der raumbildenden Kanten, Baufeldgrenzen, Bauhöhen und der Art der Nutzung vorgenommen. Weitergehend wurden die Aussagen zum Maß der baulichen Nutzungen durch eine GRZ und GFZ konkretisiert. Hinsichtlich des Verkehrskonzeptes wurden die Verläufe einzelner Erschließungsstraßen verändert, an dem Gesamtkonzept aber festgehalten. Das Freiraumkonzept wurde durch die Darstellung von schutzwürdigen Bäumen konkretisiert und der Verlauf des zentralen Grünzuges wurde geringfügig verändert.

Zusätzlich wurde im Jahr 2015 ein landschaftsplanerischer Wettbewerb für die Ausgestaltung der öffentlichen Grünflächen auf dem Flughafengelände durchgeführt. Dieser führte zu Konkretisierungen einzelner Teilflächen im Umfeld des zentralen Terminalgebäudes, insbesondere zum Standort und zur Form der Freiversuchsanlagen sowie der Ausgestaltung des Campusplatzes und der öffentlichen Grünfläche.

## II Umweltbericht nach Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, § 2a BauGB

### II.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

In der Begründung zum Bebauungsplan 12-50ba „UTR Campus West“ werden der Planungsgegenstand im Kapitel I und die Planungsinhalte im Kapitel III ausführlich beschrieben. Die wesentlichen Planinhalte und Planziele werden daher an dieser Stelle nur kurz skizziert.

Die Urban Tech Republic (UTR) soll ein Wissenschafts- und Produktionsstandort für urbane Technologien werden. In drei eigenständige Bereiche mit jeweils eigenen Identitäten und Charakteristiken gegliedert, dient sie dazu, den breit gefächerten Ansprüchen an einen lebendigen Zukunftsstandort gerecht zu werden. Dazu zählen insbesondere der Campus im Zentrum sowie das Gewerbeband und die Industriezone im Norden. Die Bereiche weisen unterschiedliche Typologien und Dichten auf und bilden die Basis für die städtebauliche Grundstruktur des Areals (siehe „Berlin TXL – Städtebauliche Vorqualifizierung“, reicher haase associerte GmbH 20141).

Den landschaftsplanerischen Rahmen für die Nachnutzung des Flughafens bildet der Masterplan, der auf einer integrierten Städtebau- und Landschaftsplanung basiert. Die Vernetzung der zu entwickelnden Bauquartiere mit der Landschaft ist ein zentraler Leitgedanke der Gesamtentwicklung. So wird die Naturlandschaft der Tegeler Stadtheide als prägender Standortfaktor für die Durchgrünung und Freiraumqualifizierung herausgestellt. Auch innerhalb des Forschungs- und Industrieparks besteht ein hoher Anspruch an die Gestaltung der öffentlichen und privaten Freiräume. So sollen ausgedehnte Grünachsen den Standort durchziehen und zu einer Gliederung der Räume sowie einer Vernetzung der Bauquartiere und der Landschaft beitragen (Tegel Projekt 2013). Eine öffentliche Parkanlage mit Wasserfläche dient sowohl der Erholung als auch der Filterung sowie Verdunstung und Versickerung von anfallenden Niederschlägen.

Im Planungsgebiet soll durch die Festsetzungen des Bebauungsplans ein zentraler Teil des ehemaligen Flughafengeländes überplant und zu einem hochwertigen Forschungs- und Hochschulstandort entwickelt werden. Dies soll über die Ausweisung folgender Teilbereiche erfolgen:

- Sonstiges Sondergebiet SO 1 mit der Zweckbestimmung „Technologie und Forschung“,
- Sonstiges Sondergebiet SO 2 mit der Zweckbestimmung „Hochschule“,
- Sonstiges Sondergebiet SO 3 mit der Zweckbestimmung „Technologie und Forschung“,
- Gewerbegebiete GE 1 bis GE 3,
- Verkehrsflächen mit den besonderen Zweckbestimmungen „Campusplatz“ und „Verkehrsberuhigter Bereich“ (mit 40 % Grünanteil),
- Öffentliche Parkanlage (Loop-Park) innerhalb der Südzuflahrt (Loop),
- Private Freilandversuchsfäche,
- Straßenverkehrsfächen: Westliche Trapezstraße, Towerstraße und Terminalstraße.

Die planungsrechtliche Situation würde nach der wirksam gewordenen Aufhebung der Planfeststellung nur in sehr eingeschränktem Umfang eine bauliche Nachnutzung und Entwicklung des Flughafengeländes erlauben. Alle Flächen innerhalb des Geltungsbereichs sind als Außenbereich nach § 35 BauGB zu bewerten. Eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Plangebiets kann nur im Rahmen der Aufstellung von Bebauungsplänen angemessen gesteuert werden.

---

<sup>1</sup> Die Bezeichnung bezieht sich auf die Quelle der Aussage, die Kapitel II.9.1 zu entnehmen ist.

## II.2 Planrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen

### II.2.1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Berliner Naturschutzgesetz (NatSchGBIn)

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 290 VO des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege von Berlin (Berliner Naturschutzgesetz – NatSchGBIn) vom 29. Mai 2013 (GVBl. S. 140), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 25.09.2019 (GVBl. S. 612) geändert worden ist.

Die übergeordneten Ziele des Naturschutzrechts sind darauf ausgerichtet, Natur und Landschaft zu schützen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, sodass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume, die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind (§ 1 BNatSchG).

Eingriffe in Natur und Landschaft, d. h. Veränderungen der Gestaltung oder Nutzungen von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, sind zu vermeiden und zu minimieren bzw. – soweit dies nicht möglich ist – auszugleichen (§§ 13 bis 15 BNatSchG, § 16 NatSchG Bln).

Die Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft und die sich ggf. daraus ergebenen Eingriffe werden im Umweltbericht dargestellt. Im vorliegenden Bebauungsplanverfahren ist die Beachtung artenschutzrechtlicher Handlungsverbote gemäß §§ 44 ff. erforderlich, da besonders geschützte Arten sowie europarechtlich geschützte Vogelarten innerhalb des Gelungsbereichs vorkommen. Weiterhin sind die Regelungen des § 28 NatSchG Bln – geschützte Biotope – zu befolgen.

### II.2.2 Baugesetzbuch (BauBG)

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist.

Nach § 1 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen auch die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen. § 1a BauGB enthält ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, die den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden fordern, z. B. durch Wiedernutzbarmachung von aus der Nutzung gefallenen Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung sowie die Begrenzung von Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß. In § 2a des BauGB wird bestimmt, dass in der Begründung zum Bebauungsplan neben den Zielen, Zwecken und wesentlichen Auswirkungen des Bebauungsplans auch die aufgrund einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten Belange des Umweltschutzes darzulegen sind.

Das Planverfahren wurde vor dem Inkrafttreten der Änderung des BauGB (13. Mai 2017) förmlich eingeleitet. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und der Träger öffentlicher Belange nach § 4 Absatz 1 Satz 1 BauGB ist vor dem 16. Mai 2017 eingeleitet worden, so dass nach § 245c Absatz 1 in Verbindung mit § 233 Absatz 1 BauGB noch die bis dahin geltenden Vorschriften des BauGB anzuwenden sind.

## **II.2.3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)**

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465, 3504, 3505)
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert am 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465, 3504, 3505)
- Berliner Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Bln BodSchG) vom 24. Juni 2004 (GVBl.S.250), das zuletzt durch das Erste Gesetz zur Änderung des Berliner Bodenschutzgesetzes vom 5.September 2019 (GVBl.S.554) geändert worden ist

Zweck des BBodSchG und der BBodSchV ist es, den Boden in der Leistungsfähigkeit seiner natürlichen Funktionen und Nutzungen aller Art zu sichern oder wiederherzustellen. Unter Beachtung der bestehenden und künftigen Anforderungen an die Nutzung des Bodens sind Gefahren für den Boden und vom Boden ausgehende Gefahren für den einzelnen oder die Allgemeinheit abzuwehren. Weiterhin sollen vorsorgebezogene Anforderungen einen dauerhaften Schutz der Funktionen des Bodens gewährleisten. Das BBodSchG fordert – wie auch das BauGB – den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden.

Außerdem liegt für Berlin ein Merkblatt zur Berücksichtigung der Belange des vorsorgenden Bodenschutzes vor, in dem Vorgaben zur Berücksichtigung des Bodenschutzes in Umweltberichten gemacht werden.

## **II.2.4 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), Landesimmissionsschutzgesetz Berlin (LImSchGBIn) sowie die zugehörigen Verordnungen**

- Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 1 des Gesetzes vom 9. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873)
- Landes-Immissionsschutzgesetz Berlin (LImSchGBIn) vom 5. Dezember 2005, zuletzt geändert durch Art. I Erstes ÄndG vom 3. Februar 2010 (GVBl. S. 38).
- Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) vom 12.06.1990, zuletzt geändert durch Art. 1 der Verordnung vom 04. November 2020 (BGBl. I S. 2334).
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503).
- DIN 18005, Schallschutz im Städtebau.
- Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen – 39. BImSchV) vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065), zuletzt geändert durch Artikel 112 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328).
- Luftreinhalte- und Aktionsplan Berlin, 2. Fortschreibung vom Juli 2019.
- Lärmaktionsplan 2019-2023 für Berlin vom 23. Juni 2020.

Zweck des BImSchG ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umweltauswirkungen zu schützen. Darüber hinaus soll schädlichen Umwelteinwirkungen vorgebeugt werden und ein Schutz gegenüber den möglichen Auswirkungen von genehmigungsbedürftigen und nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen und in gewissem Umfang auch gegenüber den Verkehrsemissionen erreicht werden. Als schädliche Umweltauswirkungen gelten erhebliche Nachteile oder Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und vergleichbare Einwirkungen.

Gemäß § 50 BImSchG sind Gebiete mit unterschiedlicher Nutzung so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Bereiche soweit wie möglich vermieden

werden. Somit müssen die entstehenden Emissionen (Lärm, Licht, Luftschadstoffe) innerhalb des Bebauungsplangebietes so gestaltet werden, dass im umliegenden Einwirkungsbereich keine unzulässig hohen Immissionen auftreten werden. Rechtliche Grundlage bildet generell das BImSchG mit seinen Verordnungen. Im Zusammenhang mit Schallimmissionen sind zudem die in der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) und in der DIN 18005 enthaltenen schalltechnischen Immissionsricht- und Orientierungswerte, im Zusammenhang mit Luftschatdstoffimmissionen die in der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) enthaltenen Beurteilungswerte zu berücksichtigen. Hinsichtlich der Luftgüte ist die 39. BImSchV (vormals 22. BImSchV) von Bedeutung, die Immissionsgrenzwerte für die Belastung mit Stickstoffdioxid ( $\text{NO}_2$ ) und anderen Luftschatdstoffen sowie für Feinstaub ( $\text{PM}_{10}$  und  $\text{PM}_{2,5}$ ) enthält, die zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen nicht überschritten werden dürfen.

Orientierungswerte bzw. Grenzwerte einer zumutbaren Belastung des Menschen durch Verkehrslärm sind in der DIN 18005 und in der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) beschrieben. Bei der Festsetzung von Baugebieten in Bebauungsplänen sind die Orientierungswerte der DIN 18005 anzuwenden. Können diese Werte bei einer bereits gegebenen Vorbelastung nicht eingehalten werden, muss die Planung zumindest sicherstellen, dass keine städtebaulichen Missstände auftreten.

Der Berliner Senat hat im Juni 2013 auf Grundlage der 22. BImSchV (mittlerweile geltend 39. BImSchV) den Luftreinhalte- und Aktionsplan beschlossen, in dem es vor allem um die Reduktion von Feinstaub und Stickstoffdioxid geht. Er enthält zusätzliche Maßnahmen, um die Luftqualität weiter zu verbessern und den Zeitraum und das Ausmaß der Überschreitung der Grenzwerte so weit wie möglich zu reduzieren. Die 2. Fortschreibung des Luftreinhalteplans wurde im Juli 2019 vom Berliner Senat beschlossen und zielt insbesondere auf die Senkung von verkehrsbedingten Schadstoffbelastungen auf gesamtstädtischer und lokaler Ebene. Dafür sind u. a. Maßnahmen wie die Förderung von Elektrofahrzeugen sowie die Ausweitung von Tempo 30-Zonen vorgesehen.

## **II.2.5 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) / Berliner Wassergesetz (BWG)**

- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408)
- Berliner Wassergesetz (BWG) in der Fassung vom 17. Juni 2005, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 25. September 2019 (GVBl. S. 612)
- Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Tegel (Wasserschutzgebietsverordnung Tegel) vom 31. August 1995, zuletzt geändert durch Gesetz vom 2. November 1994 (GVBl. S. 440)

§ 9 Abs. 1 Nr. 5 des WHG bestimmt, dass das Entnehmen, Zutagefordern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser als Benutzung gilt, für die eine behördliche Erlaubnis erforderlich ist (§ 8 WHG in Verbindung mit den Bestimmungen des Berliner Wassergesetzes).

Da im Plangebiet keine Oberflächengewässer vorhanden sind, sind die Vorschriften zu Oberflächengewässern für die vorliegende Planung nicht direkt von Bedeutung.

Im Westen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befindet sich die Zone III B des Wasserschutzgebiets Tegel. Die Wasserschutzgebietsverordnung Tegel legt die Grenzen des Schutzgebiets fest und beinhaltet die Schutzbestimmungen der einzelnen Zonen sowie Vorschriften zu Duldungspflichten und Genehmigungs- bzw. Befreiungsvorgängen.

Ein wasserrechtliches Bewilligungsverfahren für die Förderung und Anreicherung von Grundwasser zum Zwecke der öffentlichen Trinkwasserversorgung am Standort des Wasserwerkes Tegel sowie für die Entnahme von Oberflächenwasser aus dem Tegeler See wurde am 15.05.1996 mit Änderung am 21.06.2010 und letzte Ergänzung am 25.02.2012 einge-

leitet und am 13.01.2015 bekannt gemacht. Das Verfahren dient der Feststellung der Fördermengen in Tegel. Aus diesen Fördermengen können Anpassungen des Wasserschutzgebietes resultieren. Hierzu ist ein weiteres Verfahren zur Anpassung der Wasserschutzgebiete erforderlich. Sofern dem Antrag stattgegeben wird, könnten für das Schutzgebiet neue Grenzen festgelegt werden, die vermutlich eine Ausweitung zur Folge hätten (vgl. Kap. I.3.10).

## II.2.6 Denkmalschutz

- Gesetz zum Schutz von Denkmalen in Berlin (Denkmalschutzgesetz Berlin – DSchG Bln) vom 6. Mai 1995 (GVBl. S. 274), zuletzt geändert durch Artikel 24 des Gesetzes vom 12. Oktober 2020 (GVBl.S.807) geändert worden ist.

Die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sind in die städtebauliche Entwicklung einzubeziehen, Denkmale sind nach Maßgabe des Gesetzes zu schützen. Die Bezeichnung umfasst Baudenkmale, Denkmalbereiche, Gartendenkmale sowie Bodendenkmale. Die unmittelbare Umgebung eines Denkmals, soweit sie für dessen Erscheinungsbild von prägender Bedeutung ist, darf nach § 10 des Gesetzes, u.a. durch Errichtung oder Änderung baulicher Anlagen nicht so verändert werden, dass die Eigenart und das Erscheinungsbild des Denkmals wesentlich beeinträchtigt werden.

Das Gesetz macht darüber hinaus u. a. Vorgaben zur Genehmigungspflicht bestimmter Maßnahmen sowie zu Auskunfts- und Duldungspflichten und zum Verhalten im Falle der Entdeckung eines Bodendenkmals im Rahmen von Bautätigkeiten.

## II.2.7 Baumschutzverordnung (BaumSchVO)

- Verordnung zum Schutz des Baumbestandes in Berlin (Baumschutzverordnung – BaumSchVO) vom 11. Januar 1982 (GVBl. S. 250), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 8.Mai 2019 (GVBl.S.272) geändert worden ist

Wegen der Bedeutung von Bäumen für die Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes bestimmt die Baumschutzverordnung, dass die gemäß § 2 BaumSchVO geschützten Bäume erhalten und gepflegt werden müssen. Sie dürfen nicht ohne Genehmigung beseitigt oder in ihrem Weiterbestand beeinträchtigt werden. Gemäß § 3 Abs. 3 BaumSchVO ist bei der Planung und Durchführung von Vorhaben und Maßnahmen vom Vorhabenträger sicherzustellen, dass vermeidbare Beeinträchtigungen der geschützten Bäume unterbleiben.

Geschützt sind zunächst alle Laubbäume, Waldkiefern sowie die Obstbaumarten Walnuss und Türkischer Baumhasel mit einem Stammumfang ab 80 cm gemessen in einer Höhe von 1,30 m über dem Erdboden. Liegt der Kronenansatz unter dieser Höhe, ist der Stammumfang unmittelbar unter dem Kronenansatz maßgebend. Mehrstämmige Bäume sind geschützt, wenn mindestens einer der Stämme einen Mindestumfang von 50 cm aufweist.

## II.2.8 Flächennutzungsplan

Im Kapitel I.3.2 der Begründung ist die ausführliche Beschreibung der Darstellungen des Flächennutzungsplans zum Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50ba und dessen Umgebung zu finden. Zusammengefasst lässt sich festhalten, dass der Großteil des Bebauungsplangebiets als Sonderbaufläche mit gewerblichem Charakter und der Zweckbestimmung „Forschungs- und Industriepark Zukunftstechnologie“ dargestellt wird.

In der direkten Umgebung sind neben kleineren Waldflächen auch Sonderbauflächen mit hoher Grünanteil und der Zweckbestimmung „Forschungs- und Industriepark Zukunftstechnologie“ sowie weitere Sonderbauflächen mit gewerblichem Charakter und der Zweckbestimmung „Forschungs- und Industriepark Zukunftstechnologie“ dargestellt.

## II.2.9 Landschaftsprogramm Berlin

Das Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm vom 29. Juli 1994 (ABl. 1994 S. 2331, zuletzt geändert am 8. Juni 2016 ABl. Nr. 24 S. 1314) stellt die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes, der Landschaftspflege sowie die darauf aufbauenden Maßnahmen zu den Bereichen Naturhaushalt, Umweltschutz, Landschaftsbild, Biotop- und Artenschutz sowie Erholung und Freiraumnutzung für Berlin dar.

Der **Programmplan Naturhaushalt und Umweltschutz des Landschaftsprogramms** weist den zentralen Terminalbereich als „Siedlungsgebiet mit dem Schwerpunkt Anpassung an den Klimawandel“ aus. Für die Umsetzung werden folgende Maßnahmen genannt:

- Erhöhung naturhaushaltswirksamer Flächen durch Dach- und Fassadenbegrünung,
- Förderung emissionsarmer Heizsysteme,
- Dezentrale Regenwasserversickerung,
- Berücksichtigung des Boden- und Grundwasserschutzes,
- 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 und
- Erhöhung der Rückstrahlung (Albedo).

Der Bebauungsplan 12-50ba greift die im Landschaftsprogramm Berlin genannten Entwicklungsziele und Maßnahmen auf und konkretisiert sie für den Geltungsbereich. Um die Ziele des Landschaftsprogramms hinsichtlich des Naturhaushalts und Umweltschutzes zu erreichen, werden folgende Maßnahmen getroffen:

- In den versiegelten Bereichen werden naturhaushaltswirksame Flächen durch extensive Dachbegrünung geschaffen (vgl. textliche Festsetzung 6.1).
- Im Geltungsbereich wird eine öffentliche Parkanlage geschaffen. Diese Freifläche mit vegetativen Strukturen und einer offenen Wasserfläche fördert den Naturhaushalt und wirkt positiv auf das lokale Klima.
- Durch eine ausreichende Dimensionierung und Freihaltung der Parkanlagen, auch von dichten Baumbeständen, wird die Kalt- und Frischluftversorgung des Geltungsbereichs und der Umgebung gesichert.
- Mit dem Ziel der Umsetzung einer flächenschonenden Bauweise werden bereits versiegelte Flächen in die Planung einbezogen; eine zusätzliche Flächeneinsparung erfolgt durch Weiter- und Wiedernutzung bestehender und daran angrenzender Infrastruktur. Insgesamt führt die Planung zu einer Verringerung der Gesamtversiegelung (vgl. Kap. II.6.3).
- Es werden Maßnahmen zur dezentralen Versickerung des Regenwassers umgesetzt. Die dezentrale Regenbewirtschaftung dient dem Rückhalt des Wassers in der Landschaft. Durch Versickerung bleibt das Niederschlagswasser dem natürlichen Wasserkreislauf erhalten (Begrünung der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (vgl. textliche Festsetzung 6.5), Teilversiegelung der Wege im GE 1 (vgl. textliche Festsetzung 6.4)).
- Die Dachbegrünung fördert die Evapotranspiration des anfallenden Regenwassers und so den Erhalt des natürlichen Wasserkreislaufs (vgl. textliche Festsetzung 6.1).
- Zur Erhöhung des Grünanteils im Geltungsbereich und zur Aufwertung des Gebiets werden die Gewerbegebiete und Straßenverkehrsflächen durch Baumpflanzungen gegliedert und die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung begrünt (vgl. textliche Festsetzung 6.2, 6.3, 6.5 und Pflanzliste).
- Die Verwendung emissionsarmer Brennstoffe wird in der Planung berücksichtigt (vgl. textliche Festsetzung 5.1).

Der **Programmplan Biotop- und Artenschutz des Landschaftsprogramms** weist das Plangebiet hinsichtlich seines Raumtyps dem städtischen Übergangsbereich mit Mischnutzungen zu. Als Maßnahmen und Ziele werden vorgegeben:

- Schutz, Pflege und Wiederherstellung von natur- und kulturgeprägten Landschaftselementen in Grünanlagen, Kleingärten und Industriegebieten,

- Schaffung zusätzlicher Lebensräume für Flora und Fauna und Kompensation von Nutzungsintensivierungen (z. B. Dach- und Wandbegrünung),
- Extensivierung der Pflege in Teilen von Grün- und Parkanlagen,
- Erhalt wertvoller Biotope und Entwicklung örtlicher Biotopverbindungen bei Siedlungserweiterungen und Nachverdichtungen.

Der Bebauungsplan 12-50ba greift die im Landschaftsprogramm Berlin genannten Entwicklungsziele und Maßnahmen auf und konkretisiert sie für den Geltungsbereich. Um die Ziele des Landschaftsprogramms hinsichtlich des Arten- und Biotopschutzes zu erreichen, werden folgende Maßnahmen getroffen:

- Durch die Schaffung einer öffentlichen Parkanlage mit Wasserfläche und die Anlage von biodiversen Gründächern wird natürlicher Lebensraum geschaffen bzw. erhalten. Die gestalterische Anlage der Parkanlage sowie die Gestaltung des Gründachs mit unterschiedlich hohen und dichten Vegetationsstrukturen erhöht darüber hinaus die Strukturvielfalt und damit das Habitatangebot für Flora und Fauna (vgl. u.a. textliche Festsetzung 6.1).

Auch der **Programmplan Landschaftsbild** kartiert das Plangebiet als städtischen Übergangsbereich mit Mischnutzungen, der Gestalttyp entspricht Heide und Magerrasen. Der Maßnahmenbedarf ist gerichtet auf:

- Erhalt und Entwicklung charakteristischer Stadtbildbereiche sowie markanter Landschafts- und Grünstrukturen zur Verbesserung der Stadtgliederung,
- Berücksichtigung ortstypischer Gestaltungselemente und gesonderter Siedlungs- und Freiraumzusammenhänge,
- Quartiersbildung durch Entwicklung raumbildender Strukturen und Leitbaumarten,
- Entwicklung des Grünanteils in Gewerbegebieten und auf Infrastrukturflächen (Dach- und Wandbegrünung, Sichtschutzpflanzungen im Randbereich zu sensiblen Nutzungen),
- Beseitigung der Landschaftsbeeinträchtigungen und
- Erhalt und Entwicklung prägender Landschaftselemente.
- Außerdem ist der gesamte Bereich des Flughafenareals Tegel als Infrastrukturfläche mit prägendem Vegetationsbestand gekennzeichnet, der zu erhalten und zu entwickeln ist.

Vereinzelt ergeben sich vom Standort aus Blickbeziehungen bis zur Innenstadt (Fernsehturm) sowie zum Flughafensee und Borsigturm, so zum Beispiel von der Besucherterrasse des Terminals A aus. Diese Blickachsen sind als Charakteristikum des Standortes im gesamtstädtischen Kontext in der Gestaltung zu berücksichtigen (LAPRO 2016).

Der **Programmplan Erholung und Freiraumnutzung des Landschaftsprogramms** ordnet das Plangebiet der Kategorie „sonstige Fläche außerhalb von Wohnquartieren“ zu. Als Entwicklungsziele und Maßnahmen werden vorgegeben:

- Erschließung von Freiflächen und Erholungspotentialen,
- Entwicklung von Konzepten für die Erholungsnutzung,
- Entwicklung und Qualifizierung kleiner, quartiersbezogener Grün- und Freiflächen,
- Entwicklung von Wegeverbindungen,
- Schutzpflanzungen bei angrenzender Wohn- und Erholungsnutzung sowie
- Dach- und Fassadenbegrünung an öffentlichen Gebäuden
- Baumpflanzungen auf geeigneten Flächen.

Außerdem kennzeichnet der **Programmplan Erholung und Freiraumnutzung** des Landschaftsprogramms Teile des Plangebietes als Flächen zur Neuanlage und Verbesserung eines Grünzuges unter Einbeziehung von Parkanlagen, Kleingärten und Friedhöfen bzw. Minde rung der Barrierefunktion von Straßen und Bahnflächen.

Der Bebauungsplan 12-50ba greift die im Landschaftsprogramm Berlin genannten Entwicklungsziele und Maßnahmen auf und konkretisiert sie für den Geltungsbereich. Um die Ziele des Landschaftsprogramms hinsichtlich des Landschaftsbildes sowie der Erholung und Freiraumnutzung zu erreichen, werden folgende Maßnahmen getroffen:

- Die charakteristischen Stadtbildbereiche werden erhalten, indem bauliche Strukturen wie die Hauptterminals A und B sowie die Südzufahrt in die Planung der UTR einbezogen werden.
- Im Bereich der öffentlichen Parkanlage ist eine gestalterische Aufwertung durch Bepflanzungen und Sichtbeziehungen zu erwarten. Weiterhin wird mit der öffentlichen Parkanlage eine Freifläche geschaffen, die der Erholungsnutzung dient.
- Die vorgesehene Anlage von Gründächern erhöht den Grünanteil in den Gewerbegebieten und den Sonstigen Sondergebieten. Die Pflanzungen entlang der Straßenverkehrsflächen und in den Gewerbegebieten gliedern den Raum und sorgen so für eine optische Aufwertung. Das Baumkonzept und die Bepflanzung fördern eine qualitätsvolle Gestaltung des geplanten öffentlichen Raumes sowie der privaten Baufelder (vgl. u.a. textliche Festsetzungen 6.1, 6.2, 6.3.).

Seit dem Jahr 2004 ergänzt die **Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption (GAK)** das La-Pro Berlin. Ziel ist es, Ausgleichsmaßnahmen dorthin zu steuern, wo hinsichtlich der Förderung von Natur und Landschaft der größte Bedarf besteht. Der vorliegende Geltungsbereich befindet sich zum Teil im Bereich des geplanten äußeren Parkrings.

Demzufolge umfasst die GAK folgende Ziele:

- neue Grünanlagen im inneren und äußeren Parkring ergänzen,
- bestehende Grünanlagen entwickeln und qualifizieren,
- Ziele der biologischen Vielfalt bei der Festlegung von Maßnahmen umsetzen,
- Aufenthaltsqualität verbessern,
- vielfältige Nutzungsmöglichkeiten für alle Altersgruppen schaffen.

Darüber hinaus sieht die GAK auf dem Flughafengelände Ausgleichspotential in Form von Eignungsflächen für den Biotopverbund sowie zur Förderung des Biotop- und Artenschutzes vor. Auf den frei zugänglichen Flächen liegt der Schwerpunkt auf der Erholungsvorsorge und der Verbesserung der Versorgung mit öffentlichen Grünflächen. Nördlich und westlich angrenzend beschreibt die GAK im Forst Jungfernheide einen Ausgleichssuchraum mit dem Schwerpunkt „Naherholungsgebiete“.

## II.3 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

Für die Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes wird der Zeitpunkt nach Schließung des Flughafen Tegels und Inbetriebnahme des BER angenommen. Dies ist u. a. darin begründet, dass die Auswirkungen der Schließung des Tempelhofer und Tegeler Flughafens bereits in dem Planfeststellungsverfahren des BER berücksichtigt sind und somit nicht nochmal angerechnet werden können.

Die nachfolgend beschriebenen Schutzgüter folgen der Vorgabe aus dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG § 2).

### II.3.1 Schutzgut Mensch

Das Plangebiet ist Teil der Flughafenfläche und unterlag – bis zur Einstellung des Flugbetriebes – einer hohen Lärmbelastung. Das Gebiet hat aufgrund der fehlenden Zugänglichkeit der Grün- und Freiflächen zurzeit noch keine Relevanz für die Erholungsnutzung.

#### (a) Lärm

Aktuell finden keine sensiblen Nutzungen wie Wohnen und Erholung innerhalb des Bebauungsplangebietes statt. Zurzeit wird das Untersuchungsgebiet in erster Linie aufgrund verkehrsbezogener Lärmbelastungen durch die angrenzenden Verkehrswwege mit ihren hohen Verkehrsmengen, belastet. Darüber hinaus wurde das Untersuchungsgebiet durch die Lärmemissionen der Starts und Landungen von Flugzeugen und auch durch den begleiten-

den Flughafenbetrieb über mehrere Jahrzehnte erheblich belastet. Durch die Einstellung des Flugverkehrs am 08.11.2020 sind diese Belastungen entfallen.

Zur Betrachtung und Bewertung wird in diesem Umweltbericht der Zustand direkt nach der Schließung des Flughafens angenommen und damit der Fluglärm nicht einbezogen. Dies ist u. a. darin begründet, dass die Auswirkungen der Schließung (vor allem Fluglärm) des Tempelhofer und Tegeler Flughafens bereits in dem Planfeststellungsverfahren des BER berücksichtigt sind und somit nicht nochmal angerechnet werden können.

Zur Beurteilung der Schallemissionen wurden die Gutachten „Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zur Nachnutzung des Flughafens Tegel als Forschungs- und Industriepark Zukunftstechnologie TXL- Bebauungsplanverfahren 12-50a bis 12-50g und 12-51“ (2014) und die „Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Bauleitplanung zur Nachnutzung des Flughafens Tegel – Geräuschkontingentierung für die Bebauungspläne 12-50a, 12-50ba, 12-50bb und 12-50c“ (2015) von ALB erstellt. In diesen Untersuchungen wurden die Schallimmissionen durch Verkehrs- und Gewerbelärm im Planungsraum betrachtet. Hierbei wurden Werte zu den Schallemissionen bezüglich des Straßenverkehrs, des Schienenverkehrs und des Gewerbelärms für unterschiedliche Szenarien berechnet. Für den Ist-Zustand wurden in dem Gutachten von ALB (2014) straßengebundene Schallemissionen, die aus dem Flughafenbetrieb resultieren, berücksichtigt, nicht jedoch der Flugverkehr selbst. Es erfolgte keine Untersuchung des Zustands direkt nach der Schließung, die im Umweltbericht zu Grunde gelegt wird. Dem Gutachten sind folgende Aussagen zu entnehmen:

#### Straßen- und Schienenverkehr

Grundlage für die im Gutachten erfolgte Verkehrslärmuntersuchung ist die Straßenverkehrszählung Berlin (SVZ 2009). Es wurden Berechnungen zur Verkehrslärmbelastung durch Straßen- und Schienenverkehr im Istzustand, das heißt mit flughafeninduziertem Straßenverkehr, durchgeführt. Laut Gutachten war das zuletzt aktuelle Verkehrsaufkommen im Umfeld des Flughafens Tegel erheblich höher als in der Verkehrsmengenkarte 2009 mit 43.500 Kfz / Tag ausgewiesen, da das Passagieraufkommen seit der abgesagten Eröffnung des Flughafens Berlin Brandenburg BER im Jahr 2012 erheblich zugenommen hatte.

Gemäß der Konzeptkarte „Verkehrsmengen“ (Umweltatlas Berlin, Konzeptkarte 07.01, 2014) beträgt das Verkehrsaufkommen der Südzfahrt 42.840 Kfz / Tag. Das starke Verkehrsaufkommen verursacht im Südwesten des Geltungsbereichs Schallimmissionen von tags 55 - 70 dB(A) und nachts kleinfächiger 55 – 65 dB(A). Der Verkehrslärm nimmt im Geltungsbereich Richtung Nordwesten ab und beträgt in den an das Flugfeld angrenzenden Bereichen tags > 45 dB(A) und nachts > 40 dB(A). In Bereichen mit straßennaher Wohnbebauung am Kurt-Schumacher-Damm sind sehr hohe Beurteilungspegel des Verkehrslärms von tags > 70 dB(A) und nachts > 60 dB(A) zu verzeichnen. Diese Bereiche liegen jedoch außerhalb des Bebauungsplan 12-50ba (vgl. Abb. II.1 und II.2). Ursächlich dafür sind die stark befahrene Autobahn A 111 und der Kurt-Schumacher-Damm im Süden und Südwesten. Die Schienen der U-Bahnlinie 6 befinden sich in zu großer Entfernung und beeinflussen den Geltungsbereich nicht.

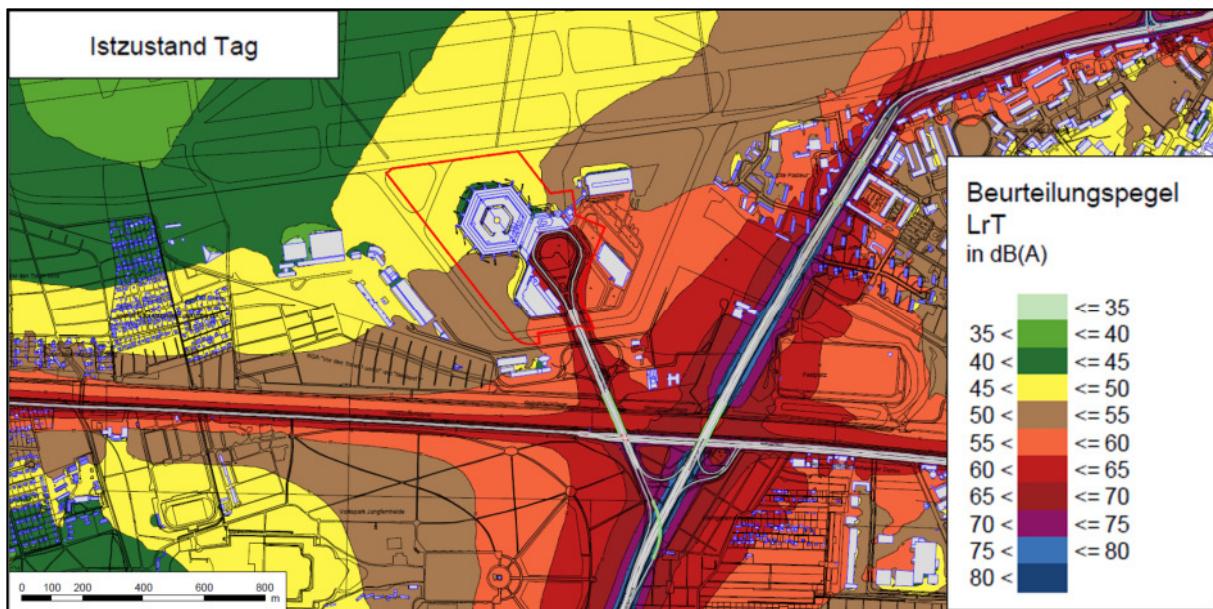


Abb. II.1: Schallimmissionsplan Tag in 4 m Höhe über Grund für den Gesamtverkehrslärm (Straßen- und Schienenverkehr) (ALB 2014)



Abb. II.2: Schallimmissionsplan Nacht in 4 m Höhe über Grund für den Gesamtverkehrslärm (Straßen- und Schienenverkehr) (ALB 2014)

### Gewerbe

Die Geräuschvorbelastung durch vorhandene Gewerbe- und Industriegebiete im Untersuchungsraum wurde auf der Grundlage pauschaler Ansätze rechnerisch abgeschätzt. Folgende Industrie- und Gewerbegebiete wurden dabei berücksichtigt:

- Gewerbegebiet Saatwinkler Damm
- Gewerbegebiet „Sternstraßen-Siedlung“
- Bau- und Heimwerker-Markt am Kurt-Schumacher-Damm
- Industrie- und Gewerbegebiet Gartenfeld

Im Vergleich zu dem über lange Zeit existierenden Flugbetrieb und straßengebundenen Verkehr spielen die Lärmemissionen durch vorhandenes Gewerbe für den Ist-Zustand nur eine untergeordnete Rolle.

### (b) *Luftschadstoffe*

Die im Abschnitt *Lärm* (Straßen- und Schienenverkehr) dargestellten hohen Verkehrsaufkommen im Untersuchungsgebiet bewirken zum Teil hohe Immissionen von Luftschadstoffen. Zur Betrachtung der umweltrelevanten Wirkungen durch Luftschadstoffe wird auf die Daten des Umweltatlases zurückgegriffen.

Am Saatwinkler Damm ist die Luftbelastung mit PM<sub>10</sub> und NO<sub>2</sub> durch Kfz-Verkehr abschnittsweise als gering bzw. mäßig einzustufen. Nach der Karte 03.11.2., „Lufitreinhalteplan 2011-2017: Szenarios PM10 Kfz-Verkehr 2015“ (UMWELTATLAS, Ausgabe 2015) ergeben sich folgende prognostizierte Jahresmittel für 2015 für das Gebiet nach Aufgabe des Flugbetriebs:

**Tab. II.1: Prognostizierte Jahresmittel 2015 PM<sub>10</sub> und NO<sub>2</sub> (Umweltatlas 2015)**

Luftschadstoffe	2015
PM <sub>10</sub> im städtischen Hintergrund	23,4 bis 24,6 µg/m <sup>3</sup>
NO <sub>2</sub> im städtischen Hintergrund	15,3 bis 18,1 µg/m <sup>3</sup>
PM <sub>10</sub> am Saatwinkler Damm	23 bis 25 µg/m <sup>3</sup>
NO <sub>2</sub> am Saatwinkler Damm	14 bis 22 µg/m <sup>3</sup>

Ginge man zukünftig ausschließlich von der Flughafenschließung unabhängig von anderweitigen Gebietsentwicklungen aus, könnten demnach im Plangebiet voraussichtlich entsprechende Grenzwerte eingehalten werden, da bei Feinstaub und NO<sub>2</sub> in der Regel erst bei einem Jahresmittel über 28 µg/m<sup>3</sup> das Risiko einer Überschreitung des Kurzzeitwertes (mehr als 35 Überschreitungen des Tagesgrenzwertes von 50 µg/m<sup>3</sup>) besteht.

### (c) *Erholung und Freiraumnutzung*

Aufgrund der Umzäunung und Nutzung als Flughafen ist das Plangebiet hinsichtlich der Naherholung derzeit nicht nutzbar. Vielmehr liegt das Flughafengelände selbst als trennendes Element zwischen den Erholungsräumen Forst Jungfernheide und Volkspark Jungfernheide jenseits des Berlin-Spandauer-Schifffahrtskanals (BSK). Weitere Trennelemente in Richtung Osten und Südosten z. B. zum Volkspark Rehberge sind die Trasse der Autobahn A 111 und des Kurt-Schumacher-Damms sowie die ausgedehnten Flächen der Julius-Leber-Kaserne.

Die an das Flughafengelände angrenzenden Gebiete sind an das überörtliche Radwegenetz angebunden, wobei die Wege sowohl entlang von Straßen als auch durch Wälder und Parkanlagen führen. Der Forst Jungfernheide nördlich des Plangebietes besitzt im Zusammenhang mit dem Regionalpark Krämer Forst auf Brandenburger Landesgebiet eine übergeordnete, regionale Bedeutung für die Erholung.

## II.3.2 **Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

### (a) *Pflanzen*

#### Biototypen

Die Biototypen des Flughafengeländes wurden im Jahr 2009 und zwischen November 2012 und Juli 2013 erfasst und im Gutachten „Flughafen Tegel Bebauungspläne 12-50 und 12-51, Erfassung von Flora, Fauna und Biototypen Gesamtbericht“ bzw. „Flughafen Tegel und Flughafensee in Berlin, zusammenfassende Bewertung und naturschutzfachliche Planung“ bewertet. Aufgrund der Sicherheitsbestimmungen konnten die Flächen des Bebauungsplanes und ihre angrenzenden Bereiche ausschließlich vor Beginn des Flugbetriebes, d. h. von Sonnenaufgang 4:00 bis ca. 5:45 Uhr früh (im Juni 2013) kartiert werden. Es wurden vorherrschende Pflanzenarten bestimmt und das Gebiet entsprechend seiner naturräumlichen Aus-

stattung den jeweiligen Biotoptypen der Biotoptypenliste Berlin (Köstler et al. 2005) zugeordnet.

Die Ergebnisse der Erhebungen von 2009 und 2013 wurden bei einer erneuten Kartierung der Biotope im Jahr 2017 stichprobenartig überprüft und bestätigt.

Die Pflege durch Mahd ist seitdem gleichgeblieben. Es ist daher davon auszugehen, dass sich die Biotope über die normalen jährlichen Schwankungen hinaus nicht wesentlich verändert haben.

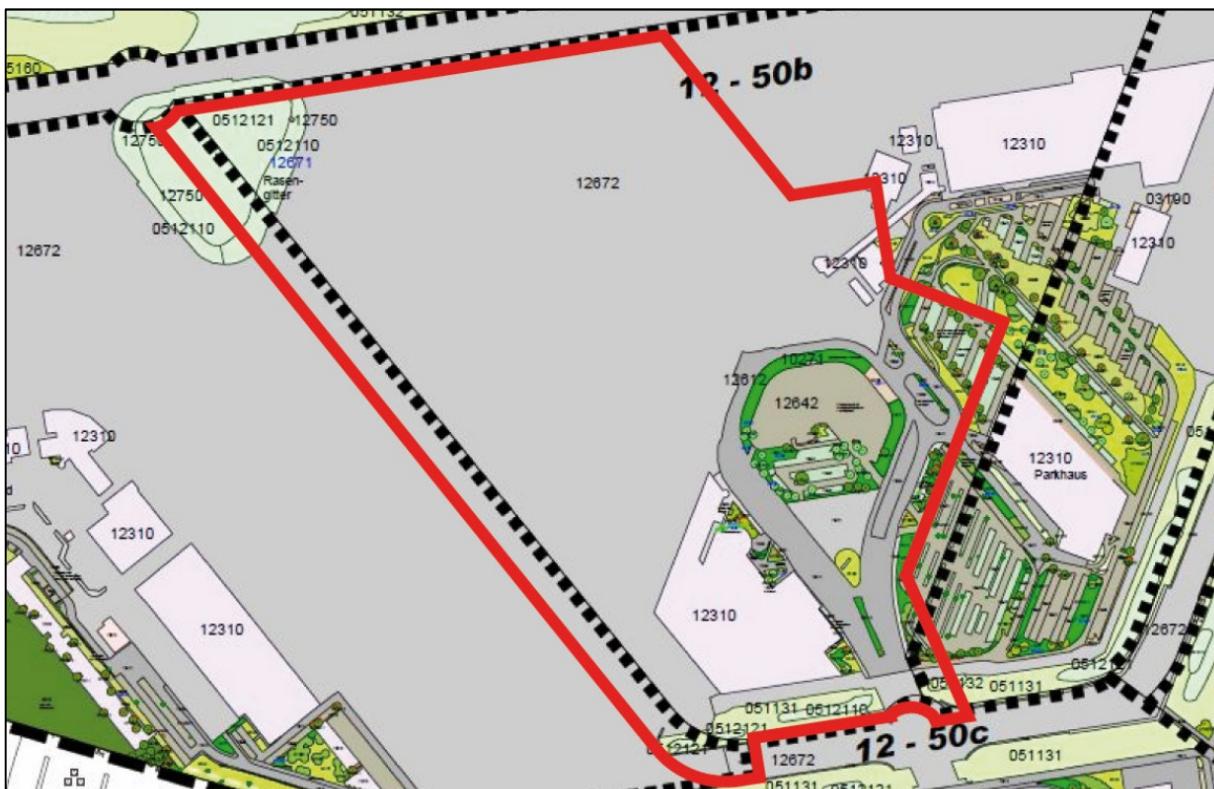
Die Fläche des Geltungsbereichs des B-Plans 12-50ba ist zu 90% versiegelt, wertvollere Bereiche sind nur sehr kleinflächig vorhanden. Eine Aktualisierung der Kartierung ist daher nicht erforderlich.

Die folgende Tabelle fasst die bereits kartierten Biotoptypen in übergeordneten Gruppen zusammen und führt die Einzelcodierungen der erfassten Typen auf. Die nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 28 NatSchG Bln geschützten Biotope sind mit einem §-Zeichen gekennzeichnet.

**Tab. II.2: Übersicht der Biotoptypen im Bebauungsplangebiet (Ö+P 2014)**

<b>Gruppe der Biotoptypen</b>	<b>Biotoptypencode</b>
Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfuren	03190
ruderale Wiesen, typische, artenreiche Ausprägung	051131, 051132
Trocken- und Magerrasen	0512110 (§), 0512121 (§)
Zier-/Parkrasen	05161, 05162
Baumreihen, Baumgruppen	0714261, 0715222, 0715212, 0715312, 0715322
Anpflanzung von Bodendeckern (<1m Höhe), Strauchpflanzungen (>1m Höhe), Hochbeete und Pflanzcontainer	10271, 102722, 102712, 102771
Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb)	12310
Straßen mit Asphalt- oder Betondecken	12612
Versiegelte/teilversiegelte Parkplätze	12642, 12643
Versiegelte/teilversiegelte Wege	12653, 12654
Verkehrsflächen	12672
Sonstige versiegelte Flächen	12750
Fassadenbegrünung	12920

Zwar sind die Flächen auf weiten Teilen des Plangebiets als Folge der vorangegangenen langjährigen Flughafennutzung anthropogen überprägt, jedoch haben sich im betrachteten Bebauungsplan 12-50ba kleinteilige, wertvolle Bereiche im Nordwesten und Süden entwickelt. Die folgende Abbildung zeigt die Ergebnisse der Biotoptypenkartierung (Ö+P 2014):



**Abb. II.3: Biotoptypen im Bereich des Bebauungsplans 12-50ba (Ö+P 2014)**

Die Bestandssituation auf dem Flughafengelände im Bereich des Bebauungsplans 12-50ba ist gekennzeichnet durch versiegelte Areale und sehr wenige Offenlandbiotope. Hierbei handelt es sich zum einen um ruderal Wiesen und zum anderen um nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 28 NatSchG Bln geschützte Biotope wie silbergrasreiche Pionierfluren (0512110 §) und Grasnelken-Rauhblattschwingel-Rasen (0512121 §). Die Flächen der gesetzlich geschützten Biotope im nordwestlichen sowie südwestlichen Randbereich des Plangebiets umfassen zusammen etwa 1,08 ha.

Flora

Die Flora des Flughafengeländes wurde im Jahr 2009 und zwischen November 2012 und Juli 2013 erfasst und im Gutachten „Flughafen Tegel Bebauungspläne 12-50 und 12-51, Erfassung von Flora, Fauna und Biotoptypen Gesamtbericht“ (Ö+P 2014) bzw. „Flughafen Tegel und Flughafensee in Berlin, Zusammenfassende Bewertung und naturschutzfachliche Planung“ (Ö+P 2009) bewertet.

Die Ergebnisse der Erhebungen von 2009 und 2013 wurden bei einer erneuten Kartierung der Biotope im Jahr 2017 stichprobenartig überprüft und bestätigt. Die Pflege durch Mahd ist seitdem gleichgeblieben. Es ist daher davon auszugehen, dass sich die Biotope sowie die Flora über die normalen jährlichen Schwankungen hinaus nicht wesentlich verändert haben.

Zudem liegt der B-Plan 12-50ba weitgehend auf bereits versiegelten Flächen, wertvollere Bereiche sind nur sehr kleinflächig vorhanden. Eine Aktualisierung der Kartierung ist daher nicht erforderlich.

Bei den Erfassungen wurden auch die Arten des Florenschutzkonzeptes, des Biotopverbundes sowie die Arten der Roten Liste Berlins und die nach Bundesartenschutzverordnung geschützten Arten vermerkt. In der nachfolgenden Tabelle sind die im Geltungsbereich des Bauungsplans 12-50ba festgestellten Arten aufgeführt.

Tab. II.3: Vorkommen besonderer Pflanzenarten im Geltungsbereich (Ö+P 2014)

Artnname	RL BE	RL BBG	RL BRD	Nachweise (N) 12-50ba
<i>Dianthus deltoides</i> (Heide-Nelke) §	V	3		1 N (im Nordwesten)
<i>Helichrysum arenarium</i> (Sand-Strohblume) §			3	3 N (im Nordwesten und im Süden)
<i>Nardus stricta</i> (Borstgras)	3	V		2 N (im Nordwesten)
<i>Scleranthus perennis</i> (Ausdauernder Knäuel)	3			1 N (im Nordwesten)
<i>Scleranthus polycarpos</i> (Triften-Knäuel)	2	D		1 N (im Nordwesten)

Zuordnung zu FFH-LRT, BE – Rote Liste Berlin, BBG – Rote Liste Brandenburg, BRD – Rote Liste Deutschland

Für das Bebauungsplangebiet liegt eine flächendeckende Verortung sämtlicher Bäume vor. Diese beinhaltet jedoch keine vollständigen Angaben zur konkreten Baumart (heimisch oder nichtheimisch) sowie zum Stammumfang einzelner Bäume. Es ist bekannt, dass innerhalb des Geltungsbereichs Bäume sind, die unter die Berliner Baumschutzverordnung fallen.

#### (b) Tiere

Im Jahr 2009 wurden auf den Flächen des Flughafens Tegel faunistische Untersuchungen sowie ergänzende Kartierungen im Frühjahr / Sommer 2013 durchgeführt. Die Ergebnisse sind den Gutachten „Flughafen Tegel – Bebauungspläne 12-50 und 12-51 Erfassung von Flora, Fauna und Biotoptypen“ (Ö+P 2014) sowie „Flughafen Tegel und Flughafensee in Berlin, Zusammenfassende Bewertung und naturschutzfachliche Planung“ (Ö+P 2009) zu entnehmen. Die nachfolgende Übersicht stellt die erfassten Artengruppen und den Kartierzeitraum dar.

Tab. II.4: Übersicht der Kartierarbeiten

Artengruppe	Kartierzeitraum
Vögel	2009 und 2013
Fledermäuse	2013
Amphibien	2009 und 2013
Reptilien	2009 und 2013
Heuschrecken und Grillen	2009 und 2013
Libellen	2009
Bienen/Wespen	2009
Laufkäfer / Spinnen	2009
Tag- und Nachtfalter	2009

Aufgrund des Flugbetriebes erfolgten die Kartierungen ausschließlich in der Zeit von 4:30 Uhr bis ca. 10:00 Uhr. Zentrale Bereiche konnten nur in den frühen Morgenstunden (bis 5:45 Uhr) vor Beginn des Flugbetriebes begangen werden.

Der Geltungsbereich ist größtenteils versiegelt. Diesen Bereichen kommt keine oder nur eine sehr geringe Bedeutung als Lebensraum für die Tierwelt zu. Die vorhandenen Vegetationsflächen sind sehr klein und bieten keine guten Voraussetzungen für ein größeres Artenspektrum. Insgesamt weist das Gebiet nur eine geringe Bedeutung für relevante Tierarten auf (vgl. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Gruppe F 2016, aktualisiert 2021).

Die Pflege der vorhandenen Biotope ist seit der letzten Kartierung gleichgeblieben. Es ist daher davon auszugehen, dass sich die Biotopstrukturen und entsprechend die daran gebundene Fauna über die normalen jährlichen Schwankungen hinaus nicht wesentlich verändert haben.

Zudem liegt der B-Plan 12-50ba weitgehend auf bereits versiegelten Flächen, wertvollere Bereiche sind, wie im vorherigen Abschnitt beschrieben, nur sehr kleinflächig vorhanden. Eine Aktualisierung der Kartierungen ist daher nicht erforderlich.

### Avifauna

Im Jahr 2009 erfolgten acht Kartierungen zwischen dem 13. Mai und 16. Juli und 2013 neun Kartierungen im Zeitraum vom 11. April bis 12. Juli. Neben der zeitlichen Einschränkung zur Begehung des zentralen Bereichs des Untersuchungsgebietes konnte der südliche Bereich mit den Gebäuden, Stellflächen und Gates der Flugzeuge wegen der hohen Sicherheitsanforderungen und dem damit verbundenen Personalbedarf nur dreimal kartiert werden. Zudem erfolgte keine ausschließliche Betrachtung des Geltungsbereiches. Da der betrachtete Planbereich stark anthropogen überprägt ist, können Arten ausgeschlossen werden, die auf umfangreiche Gehölzbestände, Wiesen und ähnliche Strukturen angewiesen sind. Erwartungsgemäß wurden im unmittelbaren Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50ba sowie im Umfeld nur sehr wenige Arten und dabei überwiegend typische Siedlungsfolger bzw. Ubiquisten festgestellt, die Nischen bzw. Öffnungen an Gebäuden und technischen Strukturen zur Nestanlage nutzen und hinsichtlich sonstiger Lebensraumstrukturen unspezifische Ansprüche haben. Innerhalb des Geltungsbereichs konnten umfangreiche Vorkommen von Haussperlingen (*Passer domesticus*) festgestellt werden, die sowohl das Terminalgebäude A als auch die baulichen Strukturen der Südzentrale (Loop) als Nistplatz nutzten. Darüber hinaus ist die Kolonie der Saatkrähe (*Corvus frugilegus*) unmittelbar östlich des Geltungsbereichs in den Baumbeständen der Parkplatzfläche erwähnenswert. Eine Nutzung des Geltungsbereichs durch die Saatkrähen findet jedoch aufgrund der geringen Lebensraumeignung allenfalls sporadisch bei der Nahrungssuche statt. Es ist sehr wahrscheinlich, dass der Geltungsbereich zukünftig als Flugkorridor zu den Nahrungsfeldern im Norden dient (GRUPPE F 2014). Die im Untersuchungsgebiet festgestellten Vogelarten unterliegen den Regelungen des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Die Wahrscheinlichkeit des Eintretens eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) durch Umsetzung der Planung wird im Kapitel II.6.2 erläutert. Weiterhin wird dort auf potentiell geeignete Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen zum Schutz der Avifauna und der Verhinderung eines Verbotstatbestandes eingegangen.

### Fledermäuse

Zur Erfassung der vorkommenden Arten wurden Begehungen des Untersuchungsgebietes abends und nachts durchgeführt und zur Feststellung der Fledermausquartiere Ruferfassungen der jagenden Tiere und Sichtbeobachtungen auf der gesamten Fläche vorgenommen. Es konnten drei Fledermausarten auf den Flughafenflächen und den angrenzenden Flächen nachgewiesen werden. Laut Gutachten befinden sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50ba keine Fledermausquartiere. Es wurden auch keine Hinweise auf Fledermäuse gefunden. Bei den meisten Abfertigungsgebäuden, Hangars und Hallen handelt es sich um Beton- und Stahlkonstruktionen, die glatte Wände besitzen oder hermetisch verschlossen sind. An den bereits erwähnten Gebäuden mit Nistplätzen von Haussperlingen (ganzjährig geschützt) wären Fledermausquartiere denkbar, es konnte aber kein Nachweis für diese erbracht werden. Im Ergebnis der Kartierungen lässt sich insgesamt feststellen, dass der Gel-

tungsbereich des Bebauungsplanes als Jagdrevier nicht von Bedeutung für die auf dem Gelände des Flughafens Tegel nachgewiesenen Fledermausarten ist.

Sollten im Zuge bauvorbereitender Untersuchungen dennoch Fledermausquartiere erfasst werden, kann bei fachgerechter Umsetzung der im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag empfohlenen Maßnahmen eine erhebliche Beeinträchtigung der Fledermäuse und damit ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vermieden werden (vgl. dazu Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Gruppe F 2016, aktualisiert 2021).

### Amphibien

Im Jahr 2013 erfolgten neun Kartierungen im Zeitraum vom 11. April bis 12. Juli. Während aller Begehungen wurde das Gewässer im Bereich der ehemaligen Mäckeritzwiesen nach Amphibien sowie später nach Laich bzw. Larven abgesucht. Zudem wurden Wechselbeziehungen zwischen dem Flughafensee und dem Rollfeld betrachtet. Um vermutete Wechselbeziehungen zwischen dem Flughafensee und den westlich angrenzenden Kleingewässern und dem nördlichen Flughafenbereich, wie der Nutzung des Flughafengeländes als Überwinterungsgebiet, z. B. der Knoblauchkröte, zu überprüfen, wurde entlang des Flughafenzaunes ein 200 m langer Amphibienschutzaun (Folienzaun) errichtet. Während des gesamten, 43 Tage umfassenden Fangzeitraumes wurden jedoch nur vier Amphibien gefangen: 2 Teichmolche (*Triturus vulgaris*) und 2 Teichfrösche (*Pelophylax esculentus*). Aufgrund dieser geringen Zahl kann auf eine eher geringe Amphibienaktivität im Bereich der Flughafenflächen geschlossen werden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes 12-50ba befindet sich zudem in etwa 1.000 m Entfernung vom nördlichen Rand des Flughafens bzw. vom Flughafensee. Der südliche Zaun des Flughafens ist für bodengebundene Organismen undurchlässig. Auf der gesamten Länge sind hier Betonplatten in den Boden gelassen, auf die der Sichtschutzaun aufgesetzt ist. Wanderungen bzw. Wechselbeziehungen zu den südlichen Bereichen, wie z. B. Amphibienvorkommen in möglicherweise vorhandenen Gartenteichen, sind hier nicht möglich. Aufgrund dieser eingeschränkten Wanderungsmöglichkeiten ist ein Vorkommen von Amphibien im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten. Zudem hält die Ausprägung der Flächen (vollversiegelte Verkehrsflächen sowie mit niedriger Vegetation bestandene kleine Flächen) keine attraktiven Lebensbedingungen für Amphibien bereit.

### Reptilien (Zauneidechsen)

Gemäß den o.g. Gutachten wurden Kartierungen bisher nur im Randbereich des Flughafens und nicht auf den Flächen des Bebauungsplanes 12-50ba durchgeführt. Der Geltungsbereich stellt insgesamt keinen vollwertigen Lebensraum für Zauneidechsen dar. Er befindet sich in einem Abstand von ca. 1.000 Metern zum bekannten Vorkommen im Norden des Flughafens und besitzt aufgrund seines hohen Versiegelungsgrades keine Potenziale für die Besiedelung durch Zauneidechsen. Diese Einschätzung wurden von Herrn Otte (Stiftung Naturschutz) im Januar 2021 bei einer Potentialeinschätzung für die Zauneidechse erneut bestätigt.

### Heuschrecken und Grillen

Gemäß dem Gutachten aus dem Jahr 2009 wurden 17 Arten im Bereich der Flughafenflächen nachgewiesen. Im Jahr 2013 erfolgten Kartierungen nur im Randbereich des Flughafens und nicht auf den Flächen des Untersuchungsgebietes. Die Flächen innerhalb des Plangebiets werden aufgrund des hohen Versiegelungsgrads als wenig wertvolle Habitatflächen für die Artengruppe eingestuft. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass keine wertvollen Arten der Heuschrecken und Grillen im B-Plan-Gebiet vorkommen.

### Libellen

Als Fluginsekten sind Libellen mobil und können sich (bei Großlibellen) durchaus 10 bis 20 km (manchmal auch wesentlich mehr) vom Schlupfgewässer entfernen. Dies zeigt sowohl die mögliche Vernetzung mit Gewässern (Havel mit Seen, Tegeler Fließ, Kuhlake) aus der Umgebung als auch die Nutzungsmöglichkeiten anderer Jagdgebiete. Das Flughafengelände selbst einschließlich des Geltungsbereichs stellt keinen Lebensraum dar und wird allenfalls überflogen.

### Stechimmen

Gemäß dem Gutachten erfolgten im Jahr 2009 acht Begehungen von Mai bis September. Nach dem Gutachten sind Bestandserhebungen von Bienen und Wespen mit längeren Aufenthalten auf den Bearbeitungsflächen verbunden. Auf den für Stechimmen geeigneten Teilbereichen war dies aufgrund von notwendigen Terminabsprachen und aus Flugsicherheitsgründen nicht möglich. Gemäß der Ergebnisse im Gutachten befinden sich jedoch innerhalb des Plangebiets keine wertvollen Flächen für Stechimmen. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass keine wertvollen Arten der Stechimmen im B-Plan-Gebiet vorkommen.

### Laufkäfer und Spinnen

Gemäß dem Gutachten erfolgten die Erfassungen im Jahr 2009 von Mai bis September durch Handfänge und Bodenfallen. Insgesamt wurden im Flughafengebiet 14 Bodenfallen aufgestellt. Keine dieser Bodenfallen befindet sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50ba. Eine flächendeckende Kartierung der beiden Tiergruppen für das Plangebiet war laut dem Gutachten bislang aufgrund der teilweise eingeschränkten Begehbarkeit des Areals nicht möglich. Die direkt im Umfeld untersuchten Flächen und vergleichbare Areale, wie das ehemalige Flugfeld Johannisthal, lassen jedoch in gewissem Maße Rückschlüsse auf die Wertigkeit des Plangebiets für Spinnen und Laufkäfer zu. Grundsätzlich ist festzustellen, dass die versiegelten Bereiche keine Bedeutung als Lebensraum haben, während die Offenlandbereiche grundsätzlich als Lebensraum in Frage kommen. Da der betrachtete Bebauungsplan eine hohe Versiegelung aufweist, kann davon ausgegangen werden, dass es dort keine bedeutenden Laufkäfer- und Spinnenvorkommen gibt.

### Tag- und Nachtfalter

Gemäß dem Gutachten erfolgten im Jahr 2009 acht Begehungen von April bis September. Aufgrund der lange Zeit fort dauernden Flughafenbetriebs war eine vollständige Untersuchung der Flächen auf Artvorkommen nur äußerst eingeschränkt möglich. Laut Gutachten wird innerhalb des Geltungsbereichs jedoch kein Vorkommen wertvoller Habitate für Schmetterlingsarten angenommen. Jedoch können unversiegelte Offenflächen des Untersuchungsgebietes, ausgehend von den Ergebnissen für vergleichbare Flächen, trotz der derzeit bereichsweise durch mehrmalige bis häufige Mahd und Bodenverdichtung vorliegenden Beeinträchtigung als Flächen mit Entwicklungspotenzial zu bedeutenden Schmetterlingsbiotopen bewertet werden. Insgesamt ist der Geltungsbereich jedoch für diese Artengruppe nur von untergeordneter Bedeutung. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass keine wertvollen Arten der Stechimmen im B-Plan-Gebiet vorkommen.

## (c) *Biologische Vielfalt*

Der Geltungsbereich bietet Tier- und Pflanzenarten keinen besonderen Lebensraum, sodass die Bedeutung für die biologische Vielfalt, gerade im Vergleich mit den Freiflächen des Flughafengeländes, als Kern- und Refugialfläche des Biotoptverbundes von Berlin, gering ist.

---

(d) *Schutzgebiete nach Naturschutzrecht*

Innerhalb des Plangebiets oder im direkten Umfeld befinden sich keine Schutzgebiete nach Naturschutzrecht. Nördlich des Plangebiets, an das Flughafenareal angrenzend, befinden sich die Landschaftsschutzgebiete Jungfernheide und Flughafensee. Für letzteres wurde vom NABU gegenüber der Obersten Naturschutzbehörde die Ausweisung als Naturschutzgebiet angeregt. Das Landschaftsprogramm stellt nördlich an das Plangebiet angrenzend das Planungsziel Landschaftsschutz- bzw. Naturschutzgebiet dar.

**II.3.3 Schutgzut Fläche**

Die Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 BauGB verlangt eine möglichst weitgehende Berücksichtigung der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie und der Umweltschutzziele der Bundesregierung, die einer Reduzierung des Flächenverbrauchs insbesondere für Siedlung und Verkehr einen hohen Stellenwert beimessen.

Ein großer Teil der Fläche des Bebauungsplangebietes (90 %) ist aufgrund der langjährigen Flughafennutzung durch Gebäude und Rollbahnen versiegelt. Im nordwestlichen und südlichen Bereich des Untersuchungsgebietes liegen kleinräumig unversiegelte, vegetationsbestandene Bereiche vor (vgl. Abb. II.4). Insgesamt sind 20,4 ha der Fläche versiegelt und 2,2 ha unversiegelt.

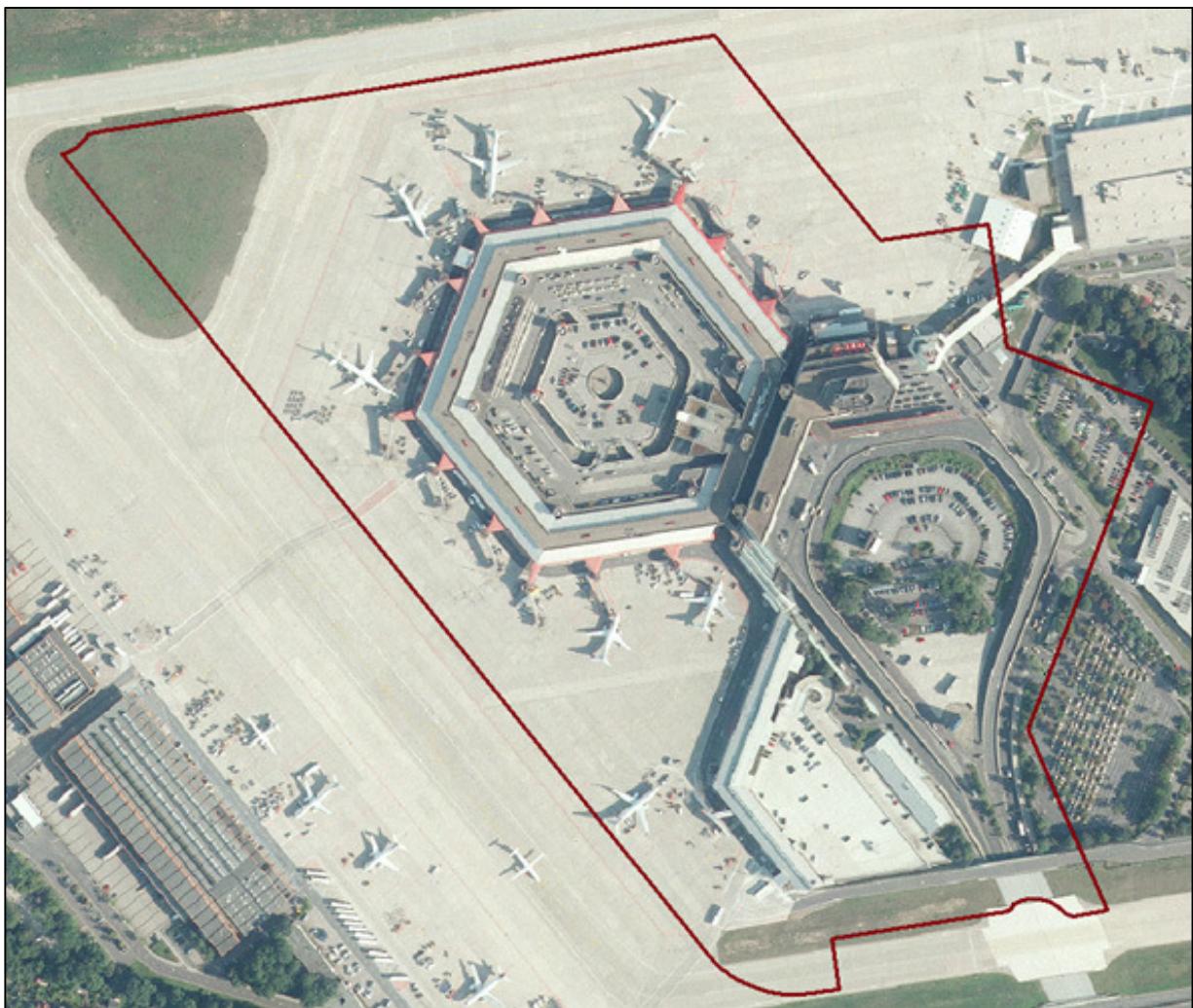


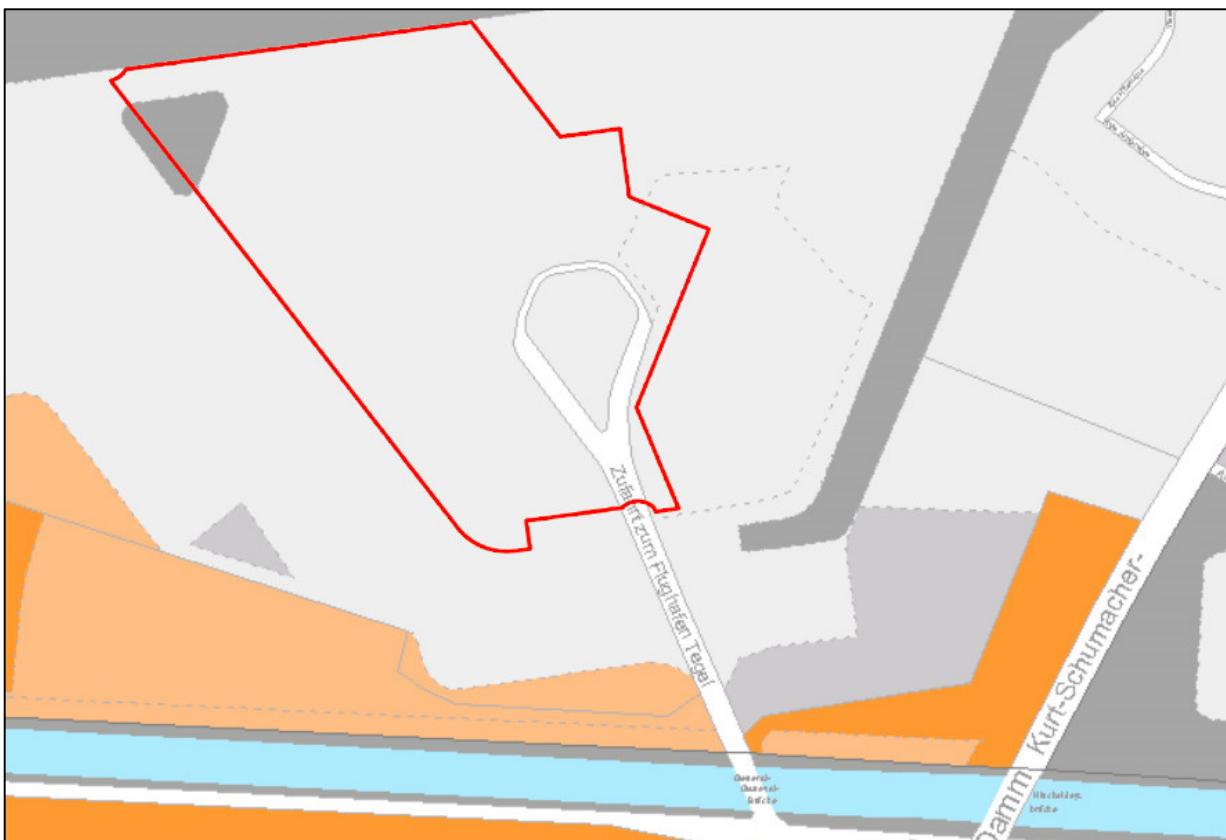
Abb. II.4: Luftbild des Geltungsbereiches zur Darstellung der Versiegelung im Ist-Zustand

## II.3.4 Schutzgut Boden

### (a) Boden

Gemäß Bodenübersichtskarte (BÜK200) Berlin liegt das Flughafenareal Tegel innerhalb des Berlin-Warschauer-Urstromtals. Die Bodenzusammensetzung innerhalb des Geltungsbereichs ist überwiegend von vergleyten Regosolen und Kolluvisolten über Gley-Braunerden aus verkipptem Sand über Niederungssand bestimmt. Daneben gibt es eine geringe Verbreitung von Lockersyroseme und Pararendzinen aus Bauschutt führenden verkipptem Sand über tiefem Niederungssand oder Flusssand und vergleyte Braunerde-Hortisole, Gley-Braunerden und vergleyte Braunerden aus Decksand über Niederungssand.

In der Karte 01.13 „Planungshinweise zum Bodenschutz“ des Umweltatlases (Ausbgabe 2015) wird das Plangebiet als „Unerheblichkeitsbereich“ eingestuft (vgl. Abb. II.5). Für diese Flächen müssen die allgemeinen Belange des Bodenschutzes berücksichtigt werden, ohne besondere Anforderungen.



**Abb. II.5: Braun dargestellte Bereiche als Tabu / Unzulässigkeitsbereiche und in weiß Unerheblichkeitsbereiche (Karte „Planungshinweise zum Bodenschutz“ 01.13, UMWELTATLAS 2015)**

Der Großteil des Geltungsbereichs des Bebauungsplans ist versiegelt oder teilversiegelt. In den versiegelten Bereichen können die Böden ihre ökologische Funktion (Filter-, Puffer- und Transformatorfunktion, Lebensraum, Ertrags- und Archivfunktion) nicht mehr oder nur noch sehr eingeschränkt erfüllen.

In den unversiegelten Bereichen ist hinsichtlich der Pufferfunktion des Bodens davon auszugehen, dass die aus Aufschüttungen bestehenden Böden größtenteils nur eine geringe Pufferfunktion gegenüber Schadstoffeinträgen erfüllen können. Das ebenfalls durch die Bodenarten bedingte geringe Rückhaltevermögen für Wasser führt gleichzeitig zu sehr guten Bedingungen für die Grundwasserneubildung, aber auch zu schnellen Einträgen von Schadstoffen in das Grundwasser.

### (b) Bodenbelastungen

Zur Einschätzung der Bodenbelastungen wurde das Gutachten „Bewertung der Altlastensituation auf dem Areal des Flughafens Tegel“ (CDM 2013) erstellt. Die Bodenbelastungen wurden hier auf Basis von historischen Erkundungen bewertet. Im Gutachten zur Bewertung der Altlastensituation auf dem Areal des Flughafens Tegel wurden für das Untersuchungsgebiet folgende Altlastverdachtsflächen (ALVF) und Flächen mit schädlichen Bodenverunreinigungen festgestellt:

- Bodenbelastungskataster-Nummer (BBK-Nr.) 94: Gesamtgelände Flughafen Berlin-Tegel, Fläche mit schädlichen Bodenverunreinigungen
- BBK-Nr. 17372 Schießplatz, Altlastverdachtsfläche

Die Empfehlungen des CDM-Gutachtens wurden im Auftrag der Tegel Projekt GmbH überarbeitet und durch eine aktuelle Altlastenuntersuchungskonzeption (GuD 2019), in der der Umfang und das Programm zu Altlastenuntersuchungen auf dem gesamten Flughafengelände mit den maßgeblichen Umweltbehörden final im Februar 2019 abgestimmt worden ist, ersetzt. Geplant sind neben den großflächigen orientierenden Untersuchungen auch detaillierte Untersuchungen der Gefährdungslagen auf den diesen Bebauungsplan betreffenden Altlastenverdachtsflächen sowie eine Aktualisierung der Beurteilung bekannter Schadensfälle. Bei einer Feststellung von Schadstoffquellen sind zunächst Detailuntersuchungen und Gefährdungsabschätzungen und ggf. entsprechende Sicherungs- / Sanierungskonzepte zu erarbeiten. Die weitere Klärung der Wirkungspfade und der erforderlichen Sicherungs- und Sanierungsmaßnahmen wird somit nach Aufgabe des Flugbetriebs erfolgen. Durch die Umnutzungsplanungen wird die Möglichkeit eröffnet, sich mit der bislang nicht zugänglichen Altlastenmaterie zu befassen und den Schutz des Grundwassers zu befördern. Mit Aufgabe des Flugbetriebs wird außerdem ein wichtiger Faktor für den potenziellen Eintrag von Schadstoffen wegfallen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist davon auszugehen, dass die aktuell geplanten Nutzungen nach diesem Bebauungsplan möglich sind.

#### BBK-Nr. 94 Gesamtgelände Flughafen Berlin-Tegel, Fläche mit schädlichen Bodenverunreinigungen

Für das Gesamtgelände des Flughafens Tegel ist bekannt, dass zur Herstellung des Niveaus der heutigen Flächen umfangreiche Auffüllungen, im Bereich der Start- und Landebahnen im wesentlichen Trümmerschutt und in den Restbereichen heterogenes Auffüllungsmaterial (Bauschutt und vermutlich diverse Abfallstoffe), durch Vergrabungen und Verschiebungen hergestellt wurden. Im Rahmen von Kampfmittelsondierungen wurden begleitend dazu großflächig Auffüllungsbereiche ausgewiesen, deren Mächtigkeit 2 m bis 4 m unter Geländeoberkante (GOK) umfasst (vgl. Bewertung Altlastensituation Bebauungsplanung Nachnutzung Flughafen Berlin-Tegel, CDM 2013). Die Mächtigkeit der Auffüllungsbereiche nimmt auf dem Flughafengelände von Osten nach Westen ab.

Um mögliche Frachten von Schadstoffen im Boden zu quantifizieren, wurde auf Basis der Kenntnis über die Auffüllungen auf dem Gesamtareal des Flughafengeländes eine Sickerwasserprognose erstellt. Die Untersuchungen ergaben keine Überschreitungen der gesetzlichen Grenzwerte. Im Rahmen einer Vorsorgebetrachtung wird jedoch durch die Gutachter vorgeschlagen, für alle unbefestigten Flächen im Bestand, die auch zukünftig nicht versiegelt oder anderweitig umgestaltet werden, eine Untersuchung für den Wirkungspfad Boden-Mensch durchzuführen. Hierbei sollen in Abhängigkeit von der Flächengröße 2 bis 20 Sondierungen durchgeführt werden. Die Proben werden auf die Parameter PAK, Schwermetalle und Sulfat untersucht. Zudem werden eine Sickerwasserprognose und ein Untersuchungsbericht mit Bewertung und Gefährdungsabschätzung erstellt.

### BBK-Nr. 17372 Schießplatz, Altlastverdachtsfläche (ALVF)

Der ehemalige Schießplatz im Süden des heutigen Flughafengeländes besitzt eine Fläche von ca. 32 ha. Die Anlage war durch eine Vielzahl von Schießbahnen mit Wallstrukturen und zugehörigen Gebäuden gekennzeichnet. Die nordwestliche Begrenzung war eine hohe Mauer. Mit der Baumaßnahme des Flughafens in Tegel-Süd wurde der Schießplatz Ende der 1960er Jahre im Rahmen der Baufeldfreimachung zurückgebaut.

Ca. 50 % des Plangebietes befinden sich innerhalb dieser ALVF. Da der überwiegende Teil der in Schießanlagen verwendeten Munition in abgepackter Form vorlag, sind Handhabungsverluste oder Emissionen wahrscheinlich sehr gering. Andere Stoffe, wie Fette, Öle, Lösungsmittel, Farben usw., haben mit hoher Wahrscheinlichkeit ebenfalls eine geringe mengenmäßige Bedeutung. Grundsätzlich ist jedoch darauf zu verweisen, dass sich infolge von Explosionen, Bränden, Sprengungen und Vergrabungen völlig abweichende Relationen ergeben können. Hieraus resultiert auch das wesentliche Umweltgefährdungspotential, welches sich in späteren Vergrabungen und Verschiebungen äußert.

Gemäß dem Gutachten „Historische Erkundung für die Erstellung eines Altlastenkatasters Flughafen Berlin-Tegel“ (CDM 2008) wurde der Boden großflächig bis ca. 1 m unter Geländeoberkante ausgehoben und abtransportiert. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass trotz der Baufeldfreimachung noch Vergrabungen und Verschiebungen im Untergrund verblieben sind.

Die Verdachtsfläche soll nach Schließung des Flughafens mit Sondierungen bis unter den Grundwasseranschnitt untersucht werden. Die Beprobung erfolgt tiefenorientiert und es werden entsprechende Mischproben gebildet. Die Auffüllung soll auf die Parameter nach LAGA (Boden bzw. Bauschutt) untersucht werden. Bei Auffälligkeiten sind Einzelproben zu entnehmen und der obere Bereich des gewachsenen Bodens ist ebenfalls auf die auffälligen Parameter zu untersuchen. Die Auffüllung sowie die oberste Schicht des gewachsenen Bodens sollten auf sprengstofftypische Verbindungen (STV) untersucht werden.

Um zu prüfen, ob vorhandene Beton- und Asphaltversiegelungen sowie Auffüllungsmaterialien wiederverwertet werden können, wurde im Frühjahr 2015 eine Untersuchung der Flächen der UTR durchgeführt und in dem Bericht „BERLIN TXL, THE URBAN TECH REPUBLIC; Zusammenfassung der Beprobungsergebnisse der punktuellen orientierenden Untersuchung der Vorfeldflächen (im Norden des Geltungsbereichs) auf dem Flughafen Berlin TXL“ beschrieben (Döring 2015). Durch die orientierende Beprobung mittels Entnahme von Bohrkerzen und Bodenproben, werden laut Gutachten grundlegende Kenntnisse über den chemischen und physikalischen Zustand der genannten Materialien gegeben.

Im Rahmen der punktuellen, orientierenden Untersuchungen am Bestandsbeton, Bestandsasphalt und Böden auf dem Flughafenareal Tegel wurden keine gefährlichen Abfälle ermittelt. Ebenso wurde kein Abfall Z2 gemäß Einstufung LAGA Bauschutt festgestellt. Dies bedeutet, dass im abfallrechtlichen Sinn alle Materialien wiederverwendet werden können.

Durch die Bodenuntersuchungen wurden keine Bauschuttauffüllungen unter den versiegelten Flächen ermittelt sondern überwiegend Fein- und Mittelsande. Bis auf zwei von zwölf Proben waren die Bodenproben unbelastet und konnten als Z0 gemäß der Einstufung LAGA Boden zugeordnet werden. Dies betrifft auch den Boden im Bereich der Brückenrampe. Die belasteten Bodenproben weisen einen erhöhten Kohlenwasserstoffindex und einen erhöhten pH- und Sulfat-Wert auf. Die Ursachen hierfür könnten in umliegenden Verunreinigungen liegen.

Bei vier von neun Betonproben wurde ein Zuordnungswert von Z1.2 ermittelt. Die verursachenden Parameter sind der Phenolindex im Eluat sowie bei einer Probe Blei im Feststoff. Bei einer Probe wurde der Zuordnungswert Z0 erreicht. Weiterhin wurden für fast alle Proben der Betonbohrkerne erhöhte Werte zur elektrischen Leitfähigkeit und zu den pH-Werten nachgewiesen.

Die durchgeführten punktuellen Beprobungen haben nur einen orientierenden Charakter und geben keine Aussagen zu den Belastungen der Gesamtflächen. Sie erfüllen nicht die Anforderungen von Untersuchungen im Rahmen von Entsorgung und Materialbewertungen. Im Falle des Ausbaus sind zur Deklaration zusätzliche Untersuchungen notwendig. Ob der Wiederverwendung der Materialien etwas entgegensteht, entscheidet grundsätzlich die zuständige Abfall- oder Bodenschutzbehörde. Die bautechnische Wiederverwendung des Betons und des Asphaltes als Zuschlagstoff für Recycling-Beton und Recycling-Asphalt ist gesondert und in Abhängigkeit der geplanten Rezepturen zu untersuchen und zu bewerten.

### Kampfmittel

Die Flughafenflächen innerhalb des Geltungsbereichs wurden im Zeitraum von 1969 bis 1981 dem damaligen Stand der Technik gemäß bis in eine Tiefe von 1 m von 269 t Kampfmitteln beräumt. Nach späteren Kampfmittelfunden auf beräumten Flächen des Flughafens wurde im Jahr 2004 ein Gutachten beauftragt, in dessen Folge weitere Kampfmittelräumungsmaßnahmen bis hinunter auf den gewachsenen Boden durchgeführt wurden.

Auf einer Übersichtskarte zum Stand der Kampfmittelberäumung aus dem Jahr 2017 ist der aktuelle Stand der beräumten Flächen zu erkennen. Die im Geltungsbereich durchgeführten Kampfmittelräumungsmaßnahmen aus den Jahren 1969 bis 1981 sind nach heutigen Erkenntnissen nicht ausreichend und außerdem unzureichend dokumentiert, so dass Teile dieser Fläche in der Übersichtskarte nicht als „nach dem Stand der Technik“ beräumt ausgewiesen sind.

Wegen der Fundsituation aus den verschiedenen Kampfmittelräumungsmaßnahmen seit 2005 ist belegt, dass im Bereich des Flughafens eine erhebliche Kampfmittelbelastung besteht. Daher wurden von der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz für die Nachnutzungsplanung Tegel Bescheide erlassen, in denen das Untersuchungsgebiet als kampfmittelbelastet einstuft wird. Grundlage hierfür ist das Urteil vom Bundesverwaltungsgericht vom 31.05.2012 (Az. 3 A 1/11).

Somit ist der Flughafen Tegel gemäß BFR KMR insgesamt als kampfmittelbelastete Fläche (KMBF) und nicht als kampfmittelverdächtige Fläche (KMVF) einzustufen.

### **II.3.5 Schutzgut Wasser**

#### *(a) Grundwasser und Niederschlag*

Der mittlere Jahresniederschlag im Geltungsbereich des Bebauungsplans lag im Zeitraum von 1961-1990 zwischen 555 bis 560 mm/a (UMWELTATLAS, Karte „Langjährige Jahresniederschlagsverteilung“ 04.08, 1998, Stand 2014). Diese Werte liegen unter dem Berliner Durchschnitt, der im gleichen Zeitraum 580 mm/a betrug.

Die Grundwasserneubildungsrate (UMWELTATLAS, Konzeptkarte „Grundwasserneubildung 2017“ Karte 02.17, Ausgabe 2019) des Raums liegt im Berliner Vergleich unterhalb des Durchschnitts. Auf der Bebauungsplanfläche liegt größtenteils eine Grundwasserneubildungsrate (im langjährigen Mittelwert) zwischen 0-100 mm/a vor. Die niedrigen Werte sind mit der Versiegelung und der Ableitung von Niederschlägen in Regenwasserkanälen begründet. So werden die Niederschlagsabflüsse von den Dachflächen der Terminals A und B, des südlichen Vorfeldes und der Stellflächen über Regenwasserkanäle gesammelt und einem Regenbecken (2.400 m<sup>3</sup>) zugeleitet (WATERPN 2011). Der Parkhausfläche innerhalb des Loops wird eine Grundwasserneubildungsrate von >400 mm/a zugeordnet.

Die aktuellste Erhebung des UMWELTATLAS BERLIN weist für die versiegelten Flächen im Plangebiet mit Werten von über 400 mm/a einen hohen Gesamtabfluss von Niederschlägen aus (UMWELTATLAS, Konzeptkarte „Gesamtabfluss aus Niederschlägen 2017“ 02.13, Ausgabe 2019). Auf den weniger versiegelten Flughafenflächen (östlich an den Loop-Park angrenzen-

des Gebiet) beträgt der Gesamtabfluss 350-400 mm/a, die unversiegelten Teilflächen weisen Werte von 50-100 mm/a auf.

Die nicht über die Kanalisation abgeleiteten Niederschläge versickern auf den Freiflächen bzw. verdunsten. Die Verdunstungsrate variiert je nach Flächenbeschaffenheit. Auf den versiegelten Flächen liegt sie zwischen 100-150 mm/a, eine kleine Offenlandfläche im Norden weist Raten von >400 mm/a auf, die im Osten an den Loop-Park angrenzende weniger stark versiegelte Fläche weist Werte von 200-250 mm/a auf (UMWELTATLAS, Konzeptkarte „Verdunstung aus Niederschlägen 2017“ 02.13, Ausgabe 2019).

Zudem weist das Gebiet laut UMWELTATLAS (Karte „Art der Kanalisation 2017“ 02.09, Ausgabe 2018) eine Schmutzwasserkanalisation und Regenwasserkanalisation auf. Die Regenwasserkanalisation leitet direkt in den BSK.

Der Grundwasserflurabstand liegt innerhalb des Plangebiets überwiegend bei 3–7 m, punktuell an einigen Stellen jedoch auch unter 3 m (vgl. Abb. II.6). Die Pufferfähigkeit des Bodens gegenüber eindringenden Schadstoffen ist ebenfalls größtenteils gering, was angesichts der zu erwartenden und nachgewiesenen bzw. möglichen Bodenbelastungen kritisch eingeschätzt werden muss (vgl. Kap. II.3.4).



Abb. II.6: Grundwasserflurabstand [m] im Plangebiet (Karte „Flurabstand des Grundwassers“ 02.07, UMWELTATLAS 2010)

#### (b) Grundwasserbelastungen

Durch die Aufschüttungen und die flächendeckend altlastenverdächtige Beschaffenheit des Oberbodens innerhalb des Plangebiets ist grundsätzlich von einem erhöhten Risiko von Schadstoffeinträgen ins Grundwasser auszugehen. Die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers ist laut Umweltatlas aufgrund der großflächigen Versiegelungen innerhalb des Geltungsbereichs zwar gering, auf den unversiegelten Flächen jedoch hoch. Dies ist besonders angesichts der Belastung durch Bauschutt und andere Altlasten, die eine potentielle Gefahr für das Grundwasser darstellen, bedeutsam.

Im Rahmen der Erstellung des Gutachtens „Bewertung Altlastensituation Bebauungsplanung Nachnutzung Flughafen Berlin-Tegel“ (CDM 2013) wurden ebenfalls Aussagen zum Schutzgut Grundwasser getroffen. Für das Gesamtgelände Flughafen Berlin-Tegel liegen demnach im Untersuchungszeitraum 1990 bis 2005 umfangreiche Untersuchungsberichte für das Grundwasser vor. Ein wesentlicher Faktor hinsichtlich der Belastung des Grundwassers ist die jahrzehntelange Verwendung von technischem Harnstoff (Kohlensäurediamid / Urea) als Flächenenteisungsmittel. Im Hinblick auf diese Problematik wurde im Jahr 1995 ein Grundwassermanagement begonnen. Hierbei wurden erhöhte Konzentrationen der Stickstoffparameter (Ammonium, Nitrat und Nitrit) sowie Überschreitungen der Geringfügigkeitsschwellenwerte der Berliner Liste 2005 der Parameter polzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) und der Einzelparameter Naphthalin und Arsen festgestellt. Für Sulfat wurde festgestellt, dass sich alle Messwerte unterhalb des Geringfügigkeitsschwellenwertes befinden.

Trotz der relativ hohen Belastungen des Grundwassers kann für das Gesamtgelände zusammenfassend festgestellt werden, dass eine weitergehende Gefährdung für die im Abstrom des Grundwassers vorhandene sensible Nutzung durch das Wasserwerk Tegel zu keinem Zeitpunkt bestand. Im Zusammenhang mit der Schließung des Flughafens und der geplanten Bebauung / Nachnutzung wird eine Erweiterung des Monitorings um weitere Messstellen und Parameter durch die Bodengutachter empfohlen.

Über diese, das gesamte Flughafenareal betreffenden Gefährdungsabschätzungen hinaus wird speziell die Belastung der ALVF Schießplatz (BBK-Nr. 17372) als umweltrelevant für das Schutzgut Grundwasser eingeschätzt. Art und Größe der Einlagerungen auf diesen Flächen sind oft unbekannt. Potenziell können giftige, wassergefährdende Stoffe über den Sickerwasserpfad in das Grundwasser gelangen. Insbesondere bei versiegelten Flächen, die im Rahmen der späteren Bebauung entsiegelt werden, besteht die Gefahr, dass die wassergefährdenden Stoffe dann mit dem Sickerwasserpfad erstmals ins Grundwasser gelangen. Es wird durch die Gutachter empfohlen, das Thema Vergrabungen / Verschiebungen und Auffüllungen in Bezug auf das Gesamtgelände Flughafen Berlin-Tegel zu betrachten. Die relevanten Parameter (PAK, Schwermetalle, Sulfat) sind im Grundwassermanagement für das Gesamtgelände zu berücksichtigen.

Im Auftrag der Tegel Projekt wurde ein Untersuchungskonzept für die Altlastenverdachtsflächen sowie das Grundwasser erarbeitet (GuD 2019). Für ein umfassendes Grundwassermanagement ist die Errichtung von 16 neuen Grundwassermessstellen im Bereich des gesamten Flughafengeländes geplant. Die bereits vorhandenen Messstellen bleiben erhalten. Im Geltungsbereich des B-Plans 12-50ba sind keine neuen Grundwassermessstellen vorgesehen.

#### (c) Wasserver- und -entsorgung

Im Plangebiet werden gemäß des UMWELTATLAS, Konzeptkarte 02.09 „Entsorgung von Regen- und Abwasser“ (Ausgabe 2012), die Abwässer in eine Trennkanalisation (Schmutzwasserkanalisation und Regenwasserkanalisation) geleitet.

#### (d) Oberflächenwasser

Das Plangebiet selbst weist keine Oberflächengewässer auf. Die nächstgelegenen Gewässer sind der Flughafensee, welcher sich etwa 1.000 m nördlich des Plangebietes befindet und der südlich verlaufende Berlin-Spandauer-Schifffahrtskanal in etwa 250 m Entfernung.

### II.3.6 Schutzgut Klima

Zur Bewertung der klimaökologischen Auswirkungen der geplanten Umgestaltung des Flughafenareals wurde eine modellgestützte Klimaanalyse durchgeführt und im Gutachten „Fachbeitrag Stadtclima für Bebauungspläne zur Nachnutzung des Flughafens Tegel“ (GEO-NET 2014) dargestellt. Da sich an der baulichen Situation des Gebietes bis heute nichts verändert hat, kann davon ausgegangen werden, dass sich die Kaltluftvolumenströme ebenso nicht verändert haben und die Aussagen des Gutachtens bis heute aktuell sind. Im Klimagutachten wurden die Parameter bodennahe Lufttemperatur, Kaltluftströmungsfeld, Kaltluftvolumenstrom und bioklimatische Situation betrachtet und jeweils ein Vergleich der Ist-Situation mit einer vom städtebaulichen Entwicklungsrahmen zum Masterplan TXL (SENSTADTUM 2013) abgeleiteten Planungssituation angestellt. Dabei wurde eine realistische städtebauliche Situation zugrunde gelegt.

Im Folgenden ist die Beschreibung der anzusetzenden Bestandssituation für die vier Parameter aufgeführt.

#### Bodennahe Lufttemperatur

Die bodennahe Lufttemperatur (Temperatur in 2 m über Grund während einer austauscharmen Sommernacht, Inversionswetterlage) variiert innerhalb des Geltungsbereiches je nach Art der Bodenoberfläche und somit der Abstrahlungseigenschaften. Auf ca. 95 % der Fläche

dominieren Temperaturen von 18–19 °C, hier ist die Temperatur im Vergleich zu den umgebenden Flächen am höchsten. Etwas geringere Temperaturen von 16–17 °C herrschen auf den vegetationsbestandenen Inseln im Norden und Süden des Bebauungsplans. Die Verteilung der bodennahen Lufttemperatur ist in der folgenden Abbildung dargestellt.



Abb. II.7: Verteilung der bodennahen Lufttemperatur im Ist-Zustand (GEO-NET 2014)

### Kaltluftströmungsfeld

Aufgrund der relativen nächtlichen Temperaturunterschiede, die sich zwischen Siedlungsräumen und vegetationsgeprägten Freiflächen bzw. dem Umland einstellen, entstehen horizontale Luftdruckunterschiede, die wiederum Auslöser für lokale thermische Windströmungen sind. Für die Ausprägung dieser Strömungen ist es wichtig, dass die Luft über eine gewisse Strecke beschleunigt werden kann und nicht durch vorhandene Hindernisse wie Bäume und Bauten abgebremst wird. Die großen Freiflächen des Flughafenareals sind als kaltluftproduktiv einzustufen, da diese besonders stark auskühlen können. Mit einsetzender Kaltluftproduktion über den Grünflächen geht die Entstehung von Kaltluftströmungen einher. Zu Beginn der Nacht ist die Kaltluftschicht noch von geringer Mächtigkeit (wenige Meter) und nimmt in der zweiten Nachthälfte stetig zu. Innerhalb des Geltungsbereichs entstehen durch diese Prozesse Strömungsgeschwindigkeiten von bis zu 1 Meter pro Sekunde, überwiegend jedoch Werte zwischen 0,3 bis 0,5 Meter pro Sekunde.

### Kaltluftvolumenstrom

Unter dem Begriff Kaltluftvolumenstrom versteht man, vereinfacht ausgedrückt, das Produkt aus der Fließgeschwindigkeit der Kaltluft, ihrer vertikalen Ausdehnung (Schichthöhe) und der horizontalen Ausdehnung des durchflossenen Querschnitts (Durchflussbreite). Er beschreibt somit diejenige Menge an Kaltluft in der Einheit m<sup>3</sup>, die in jeder Sekunde durch den Querschnitt beispielsweise einer Grünfuge oder einer Straße fließt. Der Volumenstrom ist damit ein Maß für den Zustrom von Kaltluft und bestimmt somit neben der Strömungsgeschwindigkeit, die Größenordnung des Durchlüftungspotenzials. Verglichen mit den umgebenden Bereichen treten über dem Flughafengelände analog zur Strömungsgeschwindigkeit die höchsten Werte auf. Der Kaltluftvolumenstrom wird hier als sehr hoch bewertet, der Volumenstrom nimmt in der Nähe der Gebäude dann ab. Dies wird im Folgenden durch einen Auszug aus dem Gutachten „Fachbeitrag Stadtclima für Bebauungspläne zur Nachnutzung des Flughafens Tegel (GEO-NET 2014)“ verdeutlicht.

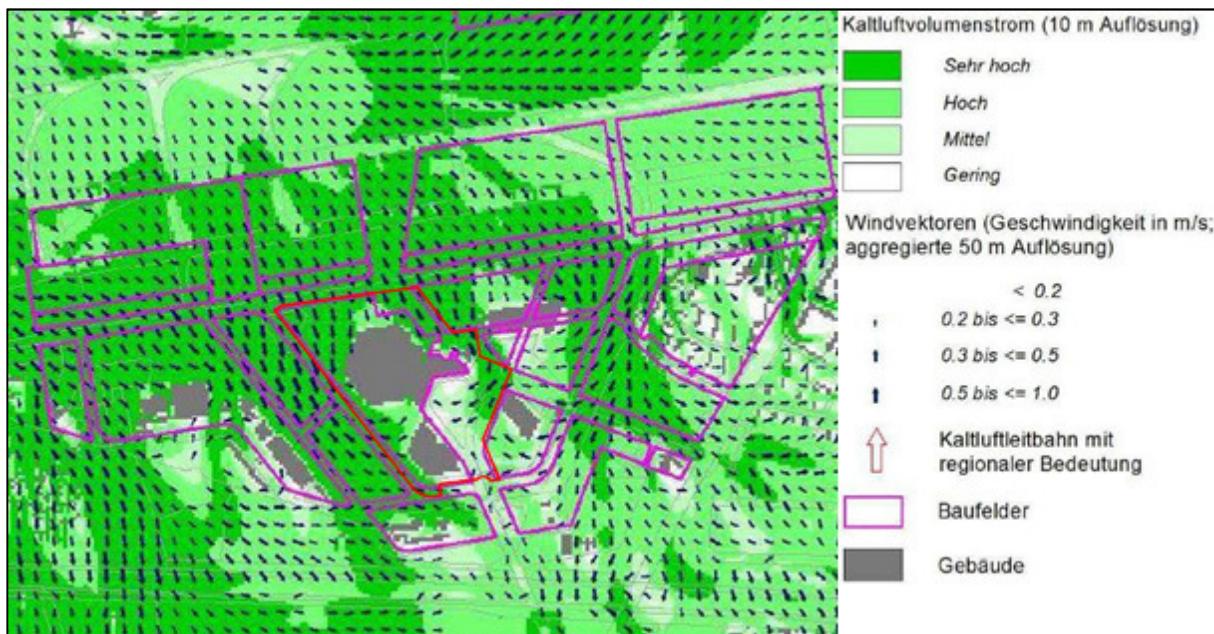


Abb. II.8: Kaltluftvolumenstrom im Ist-Zustand (GEO-NET 2014)

### Bioklimatische Situation

Für die Bewertung der bioklimatischen Situation spielen alle Klimaparameter, die den Wärmeaushalt des Menschen direkt beeinflussen eine Rolle: Lufttemperatur, Luftfeuchte, Windgeschwindigkeit und thermophysiolisch wirksame Strahlung. Diese meteorologischen Parameter variieren innerhalb städtischer Strukturen in Abhängigkeit von den stadspezifischen Faktoren (z. B. Bebauungshöhe, Versiegelung, Durchgrünungsgrad) und der Charakterisierung der Wettersituation (z. B. Wind, Luftmasseneigenschaften). Die bioklimatische Belastung wurde in der zweiten Nachhälfte zum Zeitpunkt 4 Uhr (bei Inversionsarmen Wetterlagen) beurteilt. Bei der Berechnung sind die großräumigen Bedingungen im Stadtgebiet Berlin eingeflossen. Bezüglich der bioklimatischen Situation im Plangebiet sind aufgrund der starken nächtlichen Abkühlung und des intensiven Luftaustausches sehr günstige Bedingungen nur im nordwestlichen Randbereich vorzufinden. Mit zunehmender Versiegelung und Bebauung werden die Werte weniger günstig. Die Fläche innerhalb des Terminals ist als ungünstig anzusprechen (vgl. Abb. II.9).

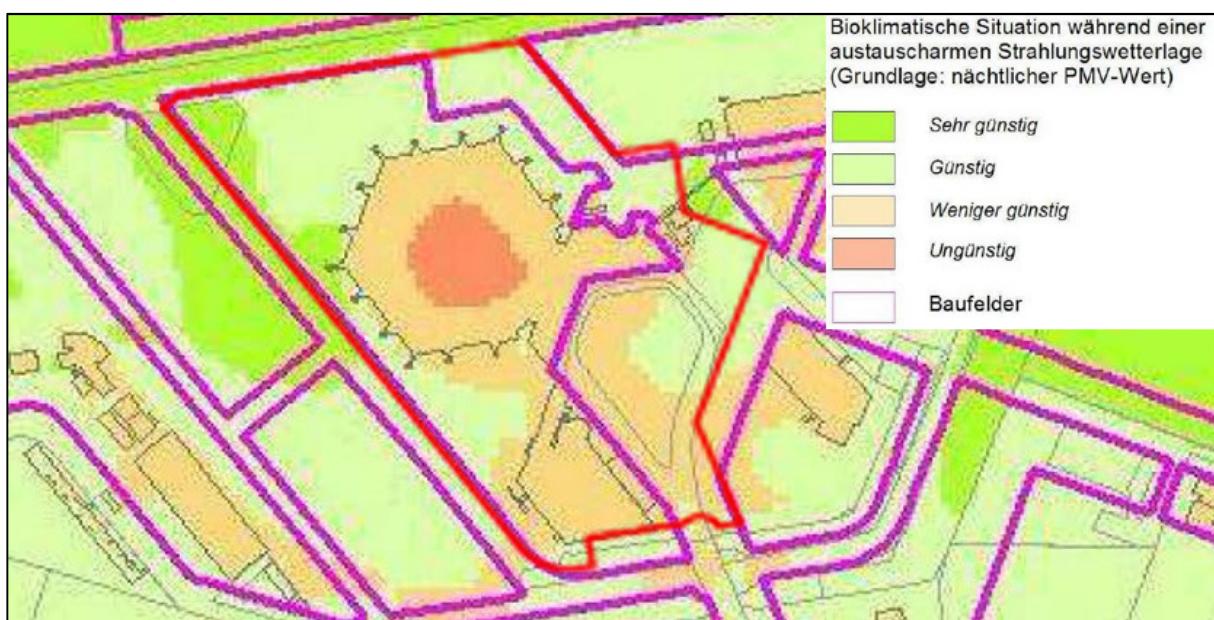


Abb. II.9: Bioklimatische Situation im Ist-Zustand (GEO-NET 2014)

## II.3.7 Schutzgut Landschaftsbild

Das Landschaftsbild im Bereich der bestehenden Flughafennutzungen ist von großen versiegelten Flächen (Vorfeld, Verkehrsflächen), den zum Flughafen gehörenden Gebäuden (Terminals, Hangars etc.) und den dazugehörigen technischen Einrichtungen sowie in nicht unerheblichem Maße auch durch die Flugzeuge auf dem Gelände geprägt. Die meisten Gebäude im Plangebiet wurden nach 1970 gebaut, wobei das sechsstöckige und sechseckige Zentralgebäude mit dazugehörigen Gebäudeteilen aufgrund der speziellen Formgebung besonders auffällt. Es handelt sich um eine prägende Adresse Berlins, deren besonderer Charakter über die Jahre zu einem Markenzeichen der Stadt geworden ist. Die landschaftsbildrelevante Wirkung des Plangebietes ist in Zusammenhang mit den angrenzenden Freiflächen zu sehen. Die gesamte Freifläche war derzeit aufgrund der Flughafennutzung nicht öffentlich zugänglich. Das Flughafenareal mit seinen Gebäuden besitzt insgesamt vor allem in visueller Hinsicht einen deutlich raumprägenden Charakter.

## II.3.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter sind unter anderem Denkmale und vom Menschen gestaltete Landschaftsteile, die von prägendem Wert sind. In einem durch das Landesdenkmalamt beauftragten Gutachten wurde für den Flughafen Tegel eine Denkmaleigenschaft festgestellt (vgl. Kap. I.2.7). Speziell die im Geltungsbereich liegenden Terminals A und B, der Tower und die Südzufahrt (Loop) begründen den unverwechselbaren, raumgebenden und bestandsprägenden Charakter des Flughafens Tegel. Seit dem Frühjahr 2019 stehen der Flughafen Tegel und alle damit verbundenen vom Architekturbüro gmp entworfenen Gebäude, unter Denkmalschutz. Geschützt sind die beiden Bereiche Tegel Süd „Otto Lilienthal“ und Tegel Nord „Französisch-amerikanischer Militärflughafen“. Der Flughafen ist denkmalwert aus verkehrs-, architektur- und sozialgeschichtlichen Gründen (vgl. Kap. I.2.7).

Sachgüter sind im Rahmen der Betrachtung als Schutzgut im Allgemeinen Güter von materieller Bedeutung für die Gesellschaft, Gruppen oder auch Einzelpersonen. Es ist für den Flughafenbereich bekannt, dass unterirdische Leitungen und Verbindungsgänge im Plangebiet vorliegen. Neben sonstigen Leitungen wurde zur Versorgung der Terminals und Betriebsgebäude im Bereich der Flughafenflächen im Plangebiet ein begehbarer Infrastrukturkanal errichtet (vgl. Abb. II.10). Der Infrastrukturkanal ist auch in der Planunterlage des Bebauungsplans enthalten.

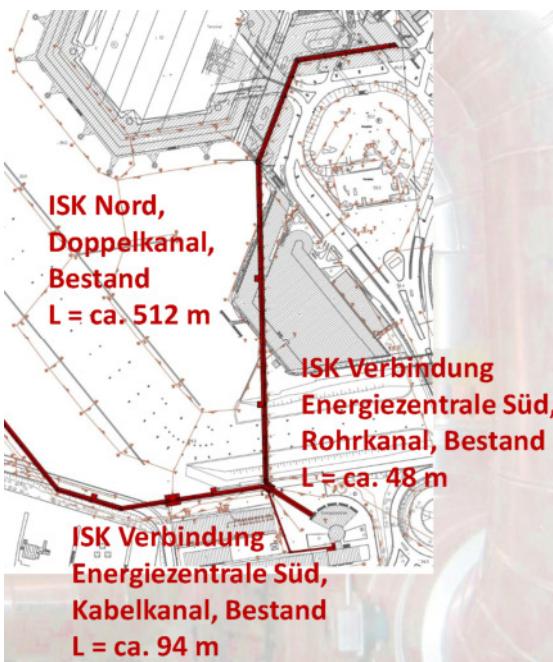


Abb. II.10: Verlauf des Infrastrukturkanals innerhalb des Bebauungsplans 12-50ba

## **II.3.9 Wirkungsgefüge zwischen diesen Schutzgütern**

Die in den vorangegangenen Kapiteln beschriebenen Schutzgüter stehen z. T. untereinander im Wirkungsgefüge. Sofern Wirkungsgefüge bestehen, wurden diese bereits in der Bewertung der einzelnen Schutzgüter beschrieben.

## **II.4 Wirkraumanalyse**

Die bauliche und vegetationsstrukturelle Situation im Untersuchungsgebiet hat zusätzliche Auswirkungen auf den umgebenden Wirkraum. So bilden die großen Offenlandflächen im Norden des Flughafens ein Kaltluftentstehungsgebiet mit herausragender Bedeutung für den Nordwestraum Berlins. Die beträchtlichen Baukörper im Geltungsbereich besitzen teilweise eine mindernde Wirkung der Kaltluftströmungen für die südlich angrenzenden Gebiete. Auch für die Biotoptverbund- und Lebensraumfunktion für Flora und Fauna ist die größte zusammenhängende Offenlandfläche Berlins von hoher Bedeutung. Aufgrund der hohen Versiegelungsraten im Bebauungsplangebiet liegen nur wenige Trittssteinbiotope vor. Die Flächeninanspruchnahme der Gebäude und Verkehrsflächen des Flughafens in Verbindung mit der fehlenden Zugänglichkeit für die Öffentlichkeit schafft nicht nur für Flora und Fauna, sondern auch für den Menschen, eine hohe Barrierewirkung. Die Erreichbarkeit von angrenzenden Grün- und Freiflächen, wie dem Forst Jungfernheide oder dem Flughafensee, ist dadurch ebenso eingeschränkt wie die Möglichkeit ein fußgänger- und radfahrerfreundliches Netz der kurzen Wege zu etablieren.

## **II.5 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung**

Durch die Einstellung des Flughafenbetriebs ergibt sich eine deutliche Verringerung der verkehrsbedingten Lärm- und Luftschatstoffbelastung. Bei Nicht-Durchführung der Planung bliebe das Plangebiet schwach bis gar nicht genutzt und es entstünden zu vernachlässigende Lärm- und Luftschatstoffbelastungen. Die Naturhaushaltfunktionen auf den bestehenden Freiflächen würden erhalten bleiben. Nach Einstellung der Flughafennutzung läge die ehemalige Flughafenfläche bei Nicht-Durchführung der Planung brach und wäre der natürlichen Sukzession überlassen. Hier würde sich nach einigen Jahren eine Verschiebung des Artenpektrums und eine Veränderung der Biotopausstattung ergeben. So würden die Trockenrasen und ruderale Wiesen ohne Pflege verbuschen und ihre derzeitigen Biotopqualitäten verlieren.

Zur Betrachtung der umweltrelevanten Wirkungen durch Luftschatstoffe kann auf die Daten des Umweltatlasses zurückgegriffen werden. Am Saatwinkler Damm ist die Luftbelastung mit PM<sub>10</sub> und NO<sub>2</sub> durch Kfz-Verkehr abschnittsweise als gering bzw. mäßig einzustufen. Nach der Karte 03.11.2, „Verkehrsbedingte Luftbelastung im Straßenraum 2020 und 2025“ (UMWELTATLAS, Ausgabe 2018) ergeben sich folgende prognostizierte Jahresmittel für 2025 für das Gebiet nach Aufgabe des Flugbetriebs:

**Tab. II.5: Prognostizierte Jahresmittel für 2025 PM<sub>10</sub> und NO<sub>2</sub> (UMWELTATLAS 2018)**

<b>Luftschadstoffe</b>	<b>2025</b>
PM <sub>10</sub> am Kurt-Schumacher-Damm	18,78 bis 20,42 µg/m <sup>3</sup>
NO <sub>2</sub> am Kurt-Schumacher-Damm	13,15 bis 15,6 µg/m <sup>3</sup>
PM <sub>10</sub> am Saatwinker Damm und Zufahrtsstraße zum Flughafen	17,98 bis 19,85 µg/m <sup>3</sup>
NO <sub>2</sub> am Saatwinkler Damm und Zufahrtsstraße zum Flughafen	11,7 bis 15,34 µg/m <sup>3</sup>

Ginge man zukünftig ausschließlich von der Flughafenschließung unabhängig von anderweitigen Gebietsentwicklungen aus, könnten demnach im Plangebiet voraussichtlich entsprechende Grenzwerte eingehalten werden, da bei Feinstaub und NO<sub>2</sub> in der Regel erst ab einem Jahresmittel über 28 µg/m<sup>3</sup> das Risiko einer Überschreitung des Kurzzeitwertes (mehr als 35 Überschreitungen des Tagesgrenzwertes von 50 µg/m<sup>3</sup>) besteht. Sowohl hinsichtlich der Hintergrundbelastung als auch der Belastung am Saatwinkler Damm ist das Gebiet nicht als kritisch einzuschätzen, solange keine größeren zusätzlichen Schadstoffquellen oder örtliche Verhinderungen der Ausbreitung von Luftschadstoffen entstünden. Die Planung sollte im Rahmen der Entwicklung des Gebietes darauf achten, dass durch zusätzliche Emittenten oder straßenschluchtartigen Bebauungen keine Grenzwertüberschreitungen auftreten.

## II.6 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf die durch die Festsetzung des Bebauungsplanes ermöglichten langfristigen und dauerhaften Nutzungen. Diese Nutzungen werden im weiteren Planungsverlauf konkretisiert. Eventuelle Zwischennutzungen werden hier nicht berücksichtigt.

### II.6.1 Schutgzug Mensch

#### (a) Lärm

Nach § 1 Abs. 6 Ziffer 1 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Bei der städtebaulichen Planung gibt die DIN 18005 Hinweise zur Schallausbreitung sowie zu grundsätzlich möglichen Maßnahmen zur Minderung der Schallimmissionen. Es gelten folgende Orientierungswerte:

**Tab. II.6: Orientierungswerte nach DIN 18005**

<b>Gebiet</b>	<b>Orientierungswerte (tags)</b>	<b>Orientierungswerte (nachts)</b>
Reine Wohngebiete (WR), Wochenendhausgebiete, Ferienhausgebiete	50 dB	40 dB bzw. 35 dB
Allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS) und Campingplatzgebiete	55 dB	45 dB bzw. 40 dB
Friedhöfe, Kleingartenanlagen und Parkanlagen tags und nachts	55 dB	55 dB
Besondere Wohngebiete (WB)	60 dB	45 dB bzw. 40 dB
Dorfgebiete (MD) und Mischgebiete (MI)	60 dB	50 dB bzw. 45 dB
Kerngebiete (MK) und Gewerbegebiete (GE)	65 dB	55 dB bzw. 50 dB
Sonstige Sondergebiete (SO), soweit sie schutzbedürftig sind	je nach Nutzungsart tags 45 dB bis 65 dB	35 dB bis 65 dB
Industriegebiete (GI)	abhängig von einer evtl. Gliederung nach § 1 Abs. 4 u. 9 BauNVO	

Die Schutzbedürftigkeit der Sondergebiete ist bedingt durch die geplante Hochschulnutzung (Hochschule im SO2 und Technologie und Forschung im SO1 und SO3).

Das Plangebiet war während der Flughafennutzung als stark lärmbelastet einzustufen. Die Aufgabe der Flughafennutzung führt demnach zu einer deutlichen Verbesserung der Lärmsituation. Die durch den Bebauungsplan ermöglichte Nutzung wird je nach Typus wiederum verschiedene Lärmauswirkungen haben, welche je nach Art und Umfang der möglichen Nutzungen stark variieren können.

### Straßen- und Schienenverkehr

Im Jahr 2013 wurde das „Berlin TXL - The Urban Tech Republic Verkehrskonzept TXL“ erstellt. Diesem Verkehrskonzept folgend, ist davon auszugehen, dass mit der Schließung des Flughafens nahezu der gesamte Bestandsverkehr, d. h. das Aufkommen, das über die Zufahrt Flughafen Tegel in das Straßennetz eingeflossen ist (ca. 39.500 Kfz / 24 h), entfällt. Entsprechend wurde für die geplanten Nutzungen eine neue Verkehrsprognose erstellt. Bei dieser ist die Art der erwarteten Nutzungen bzw. die prognostizierte Wahl der Verkehrsmittel der zukünftigen Nutzer berücksichtigt worden. Studierende und Angestellte sind die zukünftigen Hauptnutzergruppen des geplanten Technologie-, Forschungs-, Gewerbe- und Industrieparks. Erfahrungsgemäß nutzen diese Personengruppen verstärkt den ÖPNV und sind aufgeschlossen gegenüber innovativen Verkehrskonzepten. Somit ist durch die geplanten Verkehrskonzepte (Anschluss an das ÖPNV-Netz mit vergleichbaren Verbindungszeiten zum Stadtzentrum wie derzeit, Ausbau des Radwegesystems etc.) ein relativ geringes Vorkommen an motorisiertem Individualverkehr zu prognostizieren und damit eine Reduzierung der Belastung durch Lärm und Luftschadstoffe zu erwarten. Der zentrale Bereich des Bebauungsplans soll zudem zukünftig vor allem Radfahrern und Fußgängern vorbehalten sein.

Durch die Realisierung des Masterplans Berlin TXL ist eine Abnahme der Gesamtverkehrsbelastung im Vergleich zu der ehemaligen Situation mit Flughafennutzung zu erwarten. Die Planung wird verglichen mit dem Nullfall (d. h. der Prognose für das Jahr 2025, nach Schließung des Flughafens jedoch ohne Umsetzung der Planung) auf der A 111 südlich der Anschlussstelle „Saatwinkler Damm“ jedoch zu einer zusätzlichen Kfz-Belastung pro Tag von 13.600 führen. Die höchste Verkehrsbelastung des Streckennetzes im Planungsgebiet tritt an der General-Ganeval-Brücke (Flughafenbrücke) im Zuge der südlichen Zufahrt mit rund 15.600 Kfz / Tag auf. Die Verkehrsmenge des Hauptstraßentrapezes liegt zwischen 1.300 und 5.000 Kfz / Tag, während die höchste Belastung im Erschließungsstraßennetz bei rund 2.100 Kfz / Tag liegt und auf vielen Abschnitten 250 Kfz / Tag nicht überschreitet. Der gesamte Planungsraum ist nicht von Durchgangsverkehren betroffen, da sich hier keine attraktive Ausweichstrecke für überörtliche Verkehrsbeziehungen anbietet.

Wie in den Abbildungen der schalltechnischen Untersuchung dargestellt (vgl. Abb. II.11 und II.12), wird die Lärmbelastung durch Verkehrslärm im Planfall im Geltungsbereich zwischen 50 und 65 dB(A) am Tage und 45 und 60 dB(A) bei Nacht liegen. Innerhalb des Plangebietes nimmt die Lärmbelastung von Südosten nach Nordwesten ab. Die höchsten Lärmbelastungen resultieren jedoch nicht aus den geplanten Erschließungsstraßen im Untersuchungsgebiet, sondern aus der Verkehrsbelastung auf der Autobahn A 111 und dem Saatwinkler Damm. Für die schutzbedürftigen Bereiche SO 1 (Technologie und Forschung), SO 2 (Hochschule) sowie SO 3 (Technologie und Forschung) werden die Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten.



Abb. II.11: Lärmkarte für den Prognoseplanfall bei Tag (ALB 2014)



Abb. II.12: Lärmkarte für den Prognoseplanfall bei Nacht (ALB 2014)

Da der Fluglärm in der Planung entfällt, ist sowohl im Untersuchungsgebiet selbst, als auch in den Siedlungsgebieten im Umfeld des Plangebietes, von einer erheblichen Verbesserung der Lärmimmissionssituation auszugehen. Unabhängig davon wird auch die Gesamtbelastung durch Verkehrslärm in dem betrachteten Bereich des Flughafengeländes durch die Schließung des Flughafens deutlich zurückgehen (ALB 2014).

Nach § 41 Abs. 1 BImSchG sind beim Bau von öffentlichen Straßen schädliche Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche zu vermeiden. Im gesamten Gebiet ist mit einem für Industrie- und Forschungsstandorte entsprechenden tageszeitlich schwankenden Verkehrsaufkommen zu rechnen. Im Plangebiet sind im Randbereich öffentliche Straßen geplant. Deren Verkehrsstärken werden jedoch relativ gering sein und einen großen Abstand zu vorhandenen schutzbedürftigen Nutzungen einhalten (ALB 2014). Für diese planungsrechtlich ermöglichten Straßenneubauten sind daher keine schalltechnischen Untersuchungen gemäß 16. BImSchV erforderlich. Der Kernbereich ist für Radfahrer und Fußgänger vorgesehen bzw. verkehrsberuhigter Bereich.

Im Zuge der Planung kommt es nicht zu einer Lärmbelastung des Untersuchungsgebietes durch schienengebundenen Verkehr.

### Gewerbe

Um in der UTR gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu erzielen, wird die Methode der Geräuschkontingentierung gemäß der DIN 45691 angewendet. Das Grundprinzip der Geräuschkontingentierung ist die Aufteilung der Gesamt-Immissionswerte (Immissionsrichtwerte (IRW) der TA Lärm bzw. schalltechnische Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 an maßgeblichen Immissionsorten auf alle Gewerbe oder Industrieflächen, nach einer standardisierten Rechenmethode unter Berücksichtigung einer eventuell vorhandenen Vorbelastung durch Gewerbelärm aus vorhandenen Gewerbenutzungen (ALB 2014). Dadurch wird eine Festsetzung zur Höhe der durch diese Baugebiete in die Nachbarschaft abgestrahlten Geräusche getroffen. Das Verfahren der Lärmkontingentierung dient indirekt zur einheitlichen Aufteilung der an einem Immissionsort zulässigen Geräuschimmissionen für die Industrie-, Gewerbe- und Sondergebiete. Die Summe aller Immissionsanteile inklusive einer ggf. vorhandenen Vorbelastung darf den geltenden Immissionsrichtwert gemäß TA Lärm nicht überschreiten.

Im Forschungs- und Industriepark TXL sollen in insgesamt sechs Bebauungsplangebieten (12-50a, 12-50ba, 12-50c, 12-50d, 12-50fa, 12-50fb, 12-51) jeweils mehrere Gewerbe-, Industrie- und Sondergebiete ausgewiesen werden, für die Geräuschkontingente festgesetzt werden müssen. Grundlage dafür ist die eingangs beschriebene Geräuschkontingentierung gemäß DIN 45691. Die Festsetzungen von Geräuschkontingenten und Zusatzkontingenten können sich formal nur auf die Bauflächen innerhalb des jeweiligen Plangeltungsbereichs erstrecken. Eine Bezugnahme innerhalb eines Bebauungsplanes auf benachbarte Plangebiete ist nicht möglich. Das heißt, dass für jedes Bebauungsplangebiet auch die Richtungssektoren und deren Bezugspunkte für die Definition der Zusatzkontingente separat festgesetzt werden müssen. Bebauungsplangrenzen überschreitende Festsetzungen sind nicht möglich. Dennoch wird durch das Verfahren der Kontingentierung der Gesamtzusammenhang abgebildet. Damit wird sichergestellt, dass bei vollständiger Auslastung der zulässigen "Geräuscherzeugungsrechte" im gesamten Plangebiet die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten in der Nachbarschaft eingehalten werden.

Es wurden Berechnungen zur Gewerbelärmelastung mit einer Einschätzung der Vorbelastung durch Gewerbelärm (Ist-Zustand) und der geplanten Gewerbe-, Industrie- und Sondergebiete des Forschungs- und Industrieparks für zwei Varianten bezüglich der planungsrechtlichen Einstufung der Cité Pasteur (Allgemeines Wohngebiet bzw. Mischgebiet) durchgeführt. Gemäß der Schalltechnischen Untersuchung von 2016 (ALB) ergeben sich für das Untersuchungsgebiet Lärmemissionskontingente ( $L_{EK}$ ) zwischen 57 und 62 dB(A) tags bzw. 43 und 44 dB(A) bzw. 50 dB im GE 1 nachts (vgl. Tab. II.7).

Für die Planteile innerhalb des Richtungssektoren A, C und D erhöhen sich die L<sub>EK</sub> durch die Zusatzkontingente in der Nacht. Die Zusatzkontingente der Richtungssektoren A und C erhöhen sich um 6 dB in der Nacht, im Richtungssektor D erhöhen sich die L<sub>EK</sub> um 2 dB in der Nacht.

Die Schutzbedürftigkeit der geplanten Hochschulnutzung in den Sondergebieten ist beachtet. Aus diesem Grund wurden die rechnerisch maximal möglichen L<sub>EK</sub> am Tag und die richtungsabhängigen Zusatzkontingente (L<sub>EK</sub> zus) Tag nicht voll ausgeschöpft bzw. vergeben. Die für die Sondergebiete „Technologie und Forschung“ (SO 1 und SO 3) sowie „Hochschule“ (SO 2) ermittelten Geräuschkontingente stellen für die vorgesehenen Nutzungen keine Einschränkungen dar. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens ist außerdem durch eine Geräuschimmissionsprognose nachzuweisen, dass der zulässige Beurteilungspegel eingehalten wird.

**Tab. II.7: Ergebnisse der Geräuschkontingentierung nach DIN 45691:2006-12 für das Untersuchungsgebiet (ALB 2016)**

<b>Emissionskontingente Tag und Nacht in dB(A)</b>		
Fläche	L <sub>EK</sub> , Tag	L <sub>EK</sub> , Nacht
Sondergebiet SO 1	58	43
Sondergebiet SO 2	57	43
Sondergebiet SO 3	58	43
Gewerbegebiet GE 1	62	50
Gewerbegebiet GE 2	60	44
Gewerbegebiet GE 3	58	43

Das Schutzbedürfnis vor Lärm besteht auch für die festgesetzte öffentliche Grünfläche, die aufgrund ihrer Größe und Ausstattung eine gute Aufenthaltsqualität und entsprechende Erholungsfunktion haben wird. Nach dem „Berliner Leitfaden Lärmschutz in der verbindlichen Bau- und Raumordnung 2017“ ist das Schutzziel für diese Fläche auf einen Beurteilungspegel von 60 dB(A) (tags) abzustellen.

Gemäß der schalltechnischen Untersuchung wird dieser Schwellenwert für die gesamte Grünfläche eingehalten.

#### (b) *Luftschadstoffe*

Die Schadstoffbelastung aus dem straßengebundenen Verkehr ist im Untersuchungsgebiet und der direkten Umgebung infolge der Planung geringer als aktuell einzuschätzen (H + L 2011). Damit ist für das Untersuchungsgebiet im Planfall eine niedrigere Luftschadstoffbelastung mit PM<sub>10</sub> und NO<sub>2</sub> zu erwarten, die keine Überschreitung der Grenzwerte gemäß 39. BlmSchV erwarten lässt.

#### (c) *Erholung und Freiraumnutzung*

Die besondere Lage des Gebiets im Übergangsbereich zwischen Stadtraum und landschaftlich geprägtem Raum stellt eine der Qualitäten des zukünftigen Wissenschafts- und Forschungsstandorts dar. Die vielfältigen Erholungsmöglichkeiten im direkten Umfeld des Standorts (Flughafensee, Tegeler See, Spandauer Forst, umliegende Waldflächen, LSG Jungfernheide etc.) bilden ein Alleinstellungsmerkmal, welches interessant für unterschiedliche Nutzer des Bildungs- und Forschungs-, aber auch des gewerblichen und industriellen Sektors sein kann. Die vorhandenen Erholungspotentiale im Nahbereich werden sich zu einem wesentlichen Qualitäts- und Alleinstellungsmerkmal für die Ansiedlung forschungsorientierter Zukunftstechnologien entwickeln.

Mit der Aufgabe der Flughafennutzung und der Etablierung einer attraktiven Nutzungsmischung einschließlich der Schaffung von Grün- und Freiflächen werden die vorhandenen Aufenthaltsqualitäten und die Erholungsfunktion des bislang nicht öffentlich zugänglichen Flughafengebietes in erheblichem Maße gestärkt und gänzlich neue Qualitäten und Aufenthaltsbereiche geschaffen.

Trotz der überwiegenden Festsetzung von Gewerbe- und Sondergebieten wird der Planungsraum durch die Grünvernetzung und einen ortsprägenden Gestaltcharakter im Hinblick auf die Erholung nutzbar. So soll eine öffentliche Parkanlage im Bereich der Südufahrt entstehen. Die öffentliche Parkanlage stellt zusammen mit den stärker begrünten Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (Verkehrsberuhigter Bereich mit einem Grünanteil von 40 %) eine wichtige Verbindung zu dem nördlich an das Industriegebiet angrenzenden offenen Landschaftsraum dar und gliedert den Geltungsbereich.

Im Norden des Bebauungsplans, an die Ost-West-Straße grenzend wird die private Freilandversuchsfläche durch die Beuth Hochschule als Frei- und Versuchsfläche genutzt. Die Erholungs- und Freiraumnutzung ist in diesem Bereich von untergeordneter Bedeutung.



Abb. II.13: Öffentliche Freiräume im Umfeld des Terminals A mit roter Umrundung des Plangebiets (LOIDL 2017)

Das Bebauungsplangebiet war Gegenstand eines Wettbewerbs für die Gestaltung des öffentlichen Raumes für den Campus der UTR, dem Industrie- und Forschungspark für urbane Technologien auf dem Gelände des ehemaligen Flughafens Tegel. Die Erholungsnutzung in den zu entwickelnden Grün- und Freiräumen wurde durch einen Wettbewerb definiert. Der Sieger-Entwurf des Ateliers LOIDL sieht klare gestalterische Identitäten für die Teilräume des Campusquartiers vor: Campusplatz, Loop-Park und Grünzüge (vgl. Abb. II.13). Hiermit wird

eine qualitätsvolle Gestaltung der Grün- und Freiräume sichergestellt. Im Bestand vorliegenden Baukörper und Flächen sollen durch die Planung in die neue Nutzung integriert werden, wodurch sichergestellt ist, dass die Geschichte der ehemaligen Flugnutzung erlebbar bleibt.

Die geplante Durchwegung des Gesamtgebietes wird für eine gute Vernetzung mit den umgebenden Flächen und der verschiedenen Nutzungen untereinander sorgen. Die Aufenthaltsqualität im Kern des Gebiets wird nicht durch Verkehrslärm der am Rand verlaufenden Straßen oder Industrie- und Gewerbelärm beeinträchtigt werden.

Das LAPRO BERLIN (2016) führt das Untersuchungsgebiet als sonstige bebaute Fläche mit einer Nutzungsänderung gemäß Flächennutzungsplan. Die Entwicklungsziele und Maßnahmen werden durch die Planung umgesetzt. Darunter fallen neben der Erschließung von Freiflächen und Erholungspotenzialen auch die geplanten Baumpflanzungen und Dachbegrünungen.

## II.6.2 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

### (a) Pflanzen

#### Biotope

Bei der Umsetzung der Bauleitplanung werden bislang unversiegelte Flächen neu versiegelt und versiegelte Flächen entsiegelt. Zu einer Zunahme der Versiegelung kommt es in den Gewebegebieten 1 und 3. Gemäß der vorgesehenen GRZ von 1,0 kann die maximal mögliche Gesamtversiegelung von 100 % auf der Fläche ausgeschöpft werden. Auf der neu entstehenden öffentlichen Parkanlage und den Verkehrsflächen der Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ mit einem Grünanteil von mindestens 40 % werden wiederum Flächen entsiegelt und begrünt, sodass hier eine Zunahme von Freiflächen zu verzeichnen ist.

Auf der zukünftigen privaten Freilandversuchsfläche der Beuth Hochschule ist ein urbanes Experimentierfeld vorgesehen. Da sich die Bepflanzung je nach Forschungsziel immer wieder ändern kann, wird hier von keiner Relevanz für die biologische Vielfalt ausgegangen und ein Biotopwert von 0 angenommen.

Durch die Grünfestsetzungen des Bebauungsplans wird der Geltungsbereich gestaltet und strukturiert und ein Mindestanteil neuer Begrünung im Plangebiet vorgeschrieben. Auf diese Weise werden auch Lebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen. Die textlichen Festsetzungen umfassen die extensive Begrünung von Dachflächen (TF 6.1), die Pflanzung und den Erhalt von Bäumen (TF 6.2, 6.3) und Bepflanzungen im öffentlichen Raum (TF 6.5).

Im Bereich der GE 1 und GE 3 ist mit dem vollständigen Verlust der geschützten Biotope im Gesamtumfang von 1,08 ha – Silbergrasreiche Pionierfluren (3.485 m<sup>2</sup>) und Grasnelken-Rauhblattschwingel-Rasen (7.296 m<sup>2</sup>) – zu rechnen. Für die Inanspruchnahme geschützter Biotope ist eine Ausnahmegenehmigung erforderlich, die bei Nachweis geeigneter Kompensationsmaßnahmen im Umfang der zu erwartenden Verluste erteilt werden kann. Eine entsprechende Kompensation ist im Zusammenhang mit der Gesamtkonzeption zur Nachnutzung des Flughafens Tegel im Bereich der Teilflächen mit Aufwertungspotential im zukünftigen Landschaftsraum (Bebauungsplan 12-61) vorgesehen.

#### Flora

Die im Plangebiet nachgewiesenen wertvollen Pflanzenarten sind in Kapitel II.3.2 aufgeführt. Sie kommen in den vom Vorhaben betroffenen wertvollen Biotoptypen vor, dementsprechend ist im ungünstigsten Fall zu erwarten, dass sie nicht erhalten werden können (gruppe F 2016, aktualisiert 2021). Der Verlust wertvoller Pflanzenarten wird im Zuge der Biotopkompensation berücksichtigt und in diesem Zusammenhang im zukünftigen Landschaftsraum ausgeglichen.

Innerhalb des Geltungsbereichs wird es auf Grund der Planungen zu Fällungen von nach BaumSchVO zu kompensierenden Bäumen kommen. Insgesamt sind 15 Bäume betroffen. Zur Kompensation des Verlustes müssen insgesamt 16 standortgerechte, vorrangig gebiets-typische (§ 6 Abs. 5 BaumSchVO) Ersatzbäume gepflanzt werden. Diese Vorgabe der BaumSchVO steht im Widerspruch zur beigefügten Pflanzliste, die ausnahmslos nichteinheimische Baumarten zur Verwendung im Plangebiet vorsieht. Eine Abstimmung der zu pflan-zenden Ersatzbäume mit der Unteren Naturschutzbehörde ist daher erfolgt. Die Ersatzpflan-zungen sind grundsätzlich auf dem Grundstück des Verpflichteten vorzunehmen, d. h. in den Gewerbegebieten GE 2 und GE 3 bzw. auf den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestim-mung Verkehrsberuhigter Bereich 4 und 5. Soweit dies standortbedingt nicht möglich ist, hat der Verpflichtete anteilig eine Ausgleichsabgabe für die betroffenen Bestandsbäume zu zah-len (§ 6 Abs. 6 BaumSchVO). Für die Beschattung von Stellplätzen ist aus Gründen der Ver-kehrssicherheit und der stadtökologischen Funktion darauf zu achten, möglichst ausschließ-lich hochstämmige und großkronige Baumarten zu verwenden.

Da zwischen dem Kartierzeitraum und dem Baubeginn weitere Bäume unter die Berliner BaumSchVO fallen können, ist eine erneute Untersuchung zu einer späteren Planungsphase notwendig.

#### (b) *Tiere*

Die Einschätzung des Lebensraumpotentials sowie die durchgeführten Untersuchungen ergaben, dass der Geltungsbereich überwiegend nur sehr geringe Habitateignungen für Tiere aufweist (gruppe F 2016, aktualisiert 2021). Aus Veränderungen der Bestandsstrukturen bzw. den Vegetationsverlusten können sich gleichfalls Lebensraumverluste für die daran ange-passten Arten bzw. die Tierarten(gruppen) ergeben, die die entsprechenden Strukturen als (Teil-) Lebensraum nutzen (gruppe F 2016, aktualisiert 2021). Nachfolgend wird das Konflikt-potential bezogen auf die jeweiligen Artengruppen sowie die vorgesehenen Lösungsansätze beschrieben.

#### Avifauna

Derzeit wird das Plangebiet überwiegend nur von wenigen Nahrungsgästen und Durchzü-glern genutzt. Angesichts der für Vögel eher ungünstigen Gebietsausprägung ist bei Umset-zung des Bebauungsplans nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen von Vogelarten durch Lebensraumverluste zu rechnen. Niststätten, die über mehrere Jahre genutzt werden und daher ganzjährig geschützt sind, wurden für den Geltungsbereich im Rahmen der faunisti-schen Untersuchungen festgestellt. Die Niststätten des vorkommenden Haussperlings befin-den sich an den Gebäuden und unterliegen dem ganzjährigen Schutz. Durch die Beachtung bauzeitlicher Beschränkungen auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit bzw. die Vegetations-periode können erhebliche Beeinträchtigungen sowohl von Gebäudebrütern als auch mög-licherweise die Vegetationsflächen des Geltungsbereichs nutzender Frei- und Bodenbrüter vermieden werden. Im Falle geplanter baulicher Veränderungen ist im Rahmen der Genehmigungsplanung bzw. einer ökologischen Baubegleitung sicherzustellen, dass keine Individuen, Brutstätten oder darin befindliche Gelege von Nischenbrütern (im vorliegenden Fall be-kanntes Vorkommen des Haussperlings) zu Schaden kommen. Bei unvermeidbarem dauer-haftem Verlust von Nistmöglichkeiten und mangelnder Eignung der künftigen Gebäude für ei-ne Brutnutzung durch Haussperlinge sind nach Abschluss der Bauarbeiten Nisthilfen im Um-fang des Verlusts vorzusehen. Die Bestimmung der zeitlichen Abfolge sowie nähere Festle-gungen bezogen auf die bauliche Umsetzung erfolgen nach Konkretisierung der vorgesehe-nen Gebäude im Rahmen der Genehmigungsplanung in Abstimmung mit der Fachbehörde.

Bei fachgerechter Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen kann eine erhebliche Beein-trächtigung der Avifauna und damit ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Bundesnatu-rschutzgesetz (BNatSchG) vermieden werden.

### (c) Biologische Vielfalt

Die Flächen des Plangebiets sind überwiegend versiegelt und hinsichtlich ihrer Wertigkeit für die biologische Vielfalt Berlins als eher untergeordnet einzustufen. Die Nutzungsänderung durch die Planung kann kleinräumig Veränderungen in der Artenzusammensetzung mit sich bringen, insgesamt wird die zukünftige biologische Vielfalt weitestgehend mit der gegenwärtigen vergleichbar sein. Durch die Versiegelung von Böden und Überbauung von Lebensräumen gehen ökologische Funktionen verloren. Die in dem Gebiet vorgesehene Entsiegelung hingegen schafft neue Lebensräume. Dies kann kleinräumig zu einer höheren Strukturvielfalt und damit einer lokalen Erhöhung der biologischen Vielfalt führen. Insgesamt ist angesichts der eher geringen naturschutzfachlichen Bedeutung des Geltungsbereichs bei Umsetzung der Bebauungsplanung nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt zu rechnen.

Zur weiteren Aufwertung des Gebiets kann zudem die urbane Vielfalt von Tier- und Pflanzenarten durch Integration von Naturelementen in die Gestaltungskonzeption gefördert werden. Private Freiflächen oder Firmengelände können durch Dach- und Fassadenbegrünung bzw. eine naturnahe Bepflanzung und Gestaltung geeigneter Außenflächen eine Aufwertung erfahren.

Den Entwicklungszielen des BERLINER LAPRO aus dem Programmplan Biotop- und Arten- schutz wird die Planung in weiten Teilen gerecht. So trägt die Anlage von Dachbegrünungen und einer strukturreichen Parkanlage im Bereich der Südzuflucht dazu bei, zusätzliche Lebensräume für Flora und Fauna zu schaffen. Auch wird die Entwicklung gebietstypischer Baumbestände durch die Berücksichtigung von Straßenbäumen in der Planung gefördert. Nicht berücksichtigt wird der Erhalt wertvoller Biotope, da wertvolle Trockenrasen im nordwestlichen Plangebiet verloren gehen, die jedoch im Landschaftsraum ausgeglichen werden.

### II.6.3 Schutzgut Fläche

Die Bebauungsplanung hat für die UTR zum Ziel, Umweltressourcen sparsam und effizient zu nutzen. Die Nutzung des Untersuchungsgebietes als Forschungs- und Technologiestandort ist auf Ebene der Flächennutzungsplanung bereits vorgegeben. Hier ist das Gebiet als Sonderbaufläche mit gewerblichem Charakter („Forschungs- und Industriepark Zukunftstechnologie“) ausgewiesen. Im Zuge der Planung wird der Anteil versiegelter Flächen im Geltungsbereich von derzeit 20,4 ha auf 18,8 ha sinken. Durch die Anlage von Grünflächen steigt der Anteil unversiegelter Flächen auf insgesamt 3,8 ha an. In dieser Kalkulation sind die Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ mit einem Grünanteil von mindestens 40 % mitberechnet.

Die in den Gebieten GE 1 und GE 3 sowie SO 1 und SO 3 geplanten Grünflächen auf 50 % der Dachflächen sind in der o. g. Summe der unversiegelten Flächen nicht enthalten. Sie belaufen sich auf insgesamt 3 ha.

Die geplante Entwicklung der UTR folgt damit einer flächenschonenden Bauweise und zielt darauf ab, bereits versiegelte Flächen in die Nachnutzung einzubeziehen, um dadurch die Neuversiegelung auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Zusätzliche Flächeneinsparungen ergeben sich in der vorliegenden Planung daraus, dass die im Untersuchungsgebiet bestehende und daran angrenzende Infrastruktur weiter- oder wiedergenutzt werden kann. Die bauliche Dichte (GRZ) und Gebäudehöhen (GFZ) ermöglichen darüber hinaus eine flächenschonende Bauweise.

## II.6.4 Schutzgut Boden

### (a) Boden

Die Böden des Plangebiets sind stark anthropogen beeinflusst und damit als nicht sehr wertvoll anzusehen (Unerheblichkeitsbereiche) (vgl. Abb. II.5).

Derzeit ergibt sich der Versiegelungsanteil der Bestandsflächen durch die Rollbahnen, Gebäude, Vorfeldflächen, Erschließungsstraßen, Parkplatzflächen und Taxiways. Im Plangebiet befinden sich demnach nur noch wenige Bereiche im unversiegelten Zustand. In den wenigen unversiegelten Bereichen verliert der Boden seine Funktionen als Lebensraum für Bodenlebewesen, Vegetationsstandort, Wasserspeicher und Schadstoffspeicher bzw. -filter durch die Versiegelung infolge der Gewerbegebiete GE 1 und GE 3. Die Ver- bzw. Entsiegelung der potenziell belasteten Flughafenflächen ist vor dem Hintergrund der möglichen Schadstofffreisetzung in Boden und Grundwasser zu sehen und wird im folgenden Kapitel näher erläutert.

### (b) Bodenbelastungen

Die nachgewiesene Belastung der Flughafenflächen mit Altlasten ist bei der Planung zu berücksichtigen (vgl. Kap. II.3.4 (b)). Dazu sind vor der Entwicklung der Flächen im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplans weitere flächenhafte Untersuchungen und ggf. Sanierungsmaßnahmen erforderlich und entsprechend auf den nachfolgenden Planungs- und Genehmigungsebenen und -verfahren festzusetzen und durchzuführen. Die aktuell durchgeföhrten Untersuchungsprogramme zu den vorliegenden Altlasten (GuD 2019) ersetzen die im Gutachten von CDM (2013) formulierten Maßnahmen (vgl. Kap. II.3.4 (b)).

Aufgrund der langjährigen Nutzung als Flughafen ist eine abschließende Aufklärung des Altlastenverdachts erst mit der Schließung des Flughafens am 08.11.2020 möglich geworden. Erste orientierende Untersuchungen lassen erwarten, dass aufgrund von Altlasten einer Nachnutzung des Flughafengeländes nichts entgegensteht. Es ist beabsichtigt, nach der Schließung des Flughafens Tegel erforderliche Untersuchungen für die Schutzgüter Boden und Grundwasser durchzuführen. Dazu wird der bisher festgelegte Untersuchungsrahmen nochmals fachgutachterlich bewertet bzw. detailliert und mit der zuständigen Fachbehörde abgestimmt. Bei einer Feststellung von Schadstoffquellen sind entsprechende Sicherungs- / Sanierungskonzepte zu erarbeiten.

Im Rahmen der punktuellen orientierenden Untersuchungen im Bereich von Bestandsbeton, Bestandsasphalt und Böden auf dem Flughafenareal Berlin TXL wurden keine gefährlichen Abfälle ermittelt. Ebenso wurde kein Abfall Z2 gemäß Einstufung LAGA Bauschutt festgestellt. Dies bedeutet, dass im abfallrechtlichen Sinn alle Materialien wiederverwendet werden können.

Die durchgeföhrten punktuellen Beprobungen geben keine Aussagen zu den Belastungen der Gesamtflächen und erfüllen nicht die Anforderungen von Untersuchungen im Rahmen von Entsorgung und Materialbewertungen. Dementsprechend lassen die vorliegenden Ergebnisse keine Aussage über Belastungen und abfallrechtliche Zuordnungen des Bodens insgesamt zu. Über eine mögliche Wiederverwendung des Materials kann erst bei umfassender Beprobung eine abschätzende Aussage getroffen werden. Ob der Wiederverwendung der Materialien etwas entgegensteht, entscheidet grundsätzlich die zuständige Abfall- oder Bodenschutzbehörde. Die bautechnische Wiederverwendung des Betons und des Asphaltes als Zuschlagstoff für Recycling-Beton und Recycling-Asphalt ist gesondert und in Abhängigkeit der geplanten Rezepturen zu untersuchen und zu bewerten.

Des Weiteren muss im Hinblick auf die eventuelle Wiederverwendung beachtet werden, dass sich die Trinkwasserschutzzone des Wasserschutzgebiets des Wasserwerks Tegel in der Umgebung und in einem Verfahren zur Erweiterung befindet. Nach der TR Boden und Bau-

schutt gelten unterschiedliche Verbote zu Verbauung und Anwendung, je nach Zone des Wasserschutzgebiets und Zuordnungsklasse der Materialien.

Vor der Durchführung von Rückbauarbeiten oder bodeneingreifenden Maßnahmen ist die zuständige Ordnungsbehörde zwingend einzubeziehen.

## II.6.5 Schutzgut Wasser

### (a) Grundwasser und Niederschlag

Die Ver- und Entsiegelung von Flächen hat unmittelbare Auswirkungen auf den Gesamtabfluss von Niederschlägen und auf die Einspeisungsrate in das Grundwasser. Versiegelte Böden verlieren ihre wasserspeichernde Funktion und entsiegelte Böden nehmen diese Funktion im besten Fall wieder auf. Bei der Entsiegelung nimmt der Gesamtabfluss an Niederschlägen ab. Gleichzeitig steigt die Grundwasserneubildungsrate auf der Fläche. Diese Veränderungen müssen in der Planung berücksichtigt werden. In allen Baugebieten ist im Rahmen des Möglichen die Vollversiegelung nur auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken und für alle nicht befahrenen Wege ein wasser- und luftdurchlässiger Aufbau anzustreben.

Für die Errichtung von mehr als einem Tiefgeschoss ist zudem von einer Bauausführung in „Trogbauweise“ (Baugrube mit einer Dictheit von mindestens 1,5 l/s x 1.000 m<sup>2</sup> der benetzten Wand- und Sohlfläche) auszugehen, um die Auswirkungen der Grundwasserförderung auf die Umgebung, die Gebäude und Anlagen Dritter/Anderer sowie die Schutzgüter zu minimieren.

Infolge des teilweise niedrigen Grundwasserflurabstands im Plangebiet kann die Errichtung unterirdischer baulicher Anlagen, wie etwa für Tiefgaragen, grundsätzlich Auswirkungen auf den Grundwasserleiter haben (vgl. Kap. II.3.5 (b)).

### (b) Grundwasserbelastungen

Im vorliegenden Fall ist, wie bereits beim Schutzgut Boden erwähnt, vor allem die Altlastensituation zu berücksichtigen; bei Bodenarbeiten muss sichergestellt sein, dass keine Schadstofffreisetzung ins Grundwasser ausgelöst werden kann. Ggf. sind auch bezogen auf Grundwasserbelastungen weitergehende Bodenuntersuchungen bzw. gezielte, lokale Grundwasserbeprobungen erforderlich, bevor einzelne Baugenehmigungen erteilt werden können.

### (c) Wasserver- und -entsorgung

Das Entwässerungskonzept der UTR sieht für anfallendes Niederschlagswasser eine naturnahe Niederschlagswasserbehandlung in der „Loop-Park“ genannten öffentlichen Parkanlage vor (vgl. Abb. II.14). In dieser sollen anfallende Niederschläge zuerst gereinigt und anschließend versickert werden. Auch die im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50ba anfallenden Niederschläge sollen vollständig in der Niederschlagswasserbehandlungsanlage im Loop-Park gereinigt und versickert werden. Zusätzlich verringern die im Geltungsbereich geplanten Gründächer die Menge des zu reinigenden Niederschlagswassers, indem sie dieses zurückhalten und über Evapotranspiration abgeben.



Abb. II.14: Regenwasserkonzept der UTR (TP 2015)

Die Versickerungsanlagen und die Niederschlagswasserbehandlungsanlage sollen auch Starkregenereignisse aufnehmen können, um so den Abfluss und die Gewässerbelastung im Gebiet zu reduzieren. Da eine Versickerung von Niederschlagswasser nur über unbelasteten Böden möglich ist, sind entsprechende Untersuchungen und gegebenenfalls Sanierungen durchzuführen und mit der zuständigen Bodenschutzbehörde abzustimmen.

Aufgrund der vorgesehenen vollständigen Versickerung des im Plangebiet 12-50ba anfallenden Niederschlagswassers ist im Zuge der Planung von einer deutlichen Abnahme der Gewässerbelastung durch diffuse Stoffeinträge, z. B. infolge von Nährstoffen, auszugehen. Auf allen nicht versiegelten Flächen, inklusive der Verkehrsflächen der Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ 3 und 5 mit dem festgesetzten erhöhten Grünanteil, findet eine vollständige Vor-Ort-Versickerung statt. Die sonstigen Flächen sind an das Regenentwässerungsnetz angeschlossen. Eine Versickerung kann in Teilen noch in Baumscheiben oder den Grünflächen stattfinden.

In den geplanten öffentlichen Straßen ist der Einbau von Schmutzwasserkanälen vorgesehen. Für die Ableitung des Schmutzwassers aus dem Bebauungsplangebiet ist der Bau von Anlagen erforderlich, welche außerhalb dieses Gebietes liegen. Dabei handelt es sich um Schmutzwasserkanäle, ein Schmutzwasserpumpwerk und eine Abwasserdruckrohrleitung. Der Bau und die Inbetriebnahme dieser Anlagen stellen eine Voraussetzung für die schmutzwasserseitige Erschließung des Bebauungsplangebietes dar. Der Bedarf für die Herstellung von Schmutzwasserkanälen in den Flächen mit besonderer Zweckbestimmung ist im Rahmen der weiteren Planungsschritte festzulegen.

## II.6.6 Schutzgut Klima

Im Rahmen des FNP-Änderungsverfahrens für den Flughafen Tegel wurde im Jahr 2009 ein Fachbeitrag Stadt klima erstellt, in dem die klimatischen Auswirkungen einer Entwicklung der Flächen nach Aufgabe der Flughafennutzung untersucht wurden. Hierbei wurden die Klimaparameter bodennahe Lufttemperatur, Kaltluftströmungsfeld, Kaltluftvolumenstrom und bioklimatische Situation betrachtet und die Änderung dieser Parameter bei Umsetzung der Planung prognostiziert. Dieses Gutachten wurde im Jahr 2013/2014 überarbeitet (Fachbeitrag Stadt klima für Bebauungspläne zur Nachnutzung des Flughafens Tegel, GEO-NET) und dem aktualisierten Planungsstand angepasst. Die klimatischen Auswirkungen wurden auf Basis des Masterplans (Stand 01/2013) berechnet. Auch der Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde berücksichtigt.

Für die Untersuchung der zu erwartenden klimatischen Veränderungen war es erforderlich, Annahmen über mögliche Gebäudeformen zu treffen. Auf Grundlage der Informationen zur

baulichen Dichte innerhalb der Baufelder wurde ein Planszenario mit hypothetischer Bebauungsstruktur abgeleitet. Die Angaben zur Höhe der Gebäude wurde dem städtebaulichen Entwicklungsrahmen zum Masterplan Berlin TXL (Stand 01/2013) entnommen.

Im Gutachten wurde für die SO und GE bereits eine maximale Baudichte von GRZ 1 angenommen. Auch wenn sich die Abgrenzungen der Einzelflächen im aktuellen B-Plan im Vergleich zum Masterplan von 2013 verändert haben, ist das der Berechnung zugrunde gelegte Maß der baulichen Nutzung noch aktuell. Gleiches gilt für die angenommenen maximalen Bauhöhen. Die Aussagen des Gutachtens behalten daher ihre Gültigkeit.

Wenngleich die Lage und Ausformung der zukünftigen Baukörper und der entsprechenden Nutzungen noch nicht feststeht und diese ggf. klimatisch von Bedeutung sein können (z. B. hinsichtlich Kaltluftleitbahnen, Bodenwindfeld, etc.), lassen sich dennoch einige generelle Aussagen zu den möglichen klimatischen Veränderungen im Plangebiet treffen. Es ist festzustellen, dass es durch die beabsichtigte bauliche Verdichtung zu Veränderungen der derzeitigen Klimafunktion kommt.

Die Auswirkungen auf das Schutzwert Klima wurden in dem Fachbeitrag anhand der Parameter bodennahe Lufttemperatur, Kaltluftströmungsfeld, Kaltluftvolumenstrom und bioklimatische Situation bewertet:

#### Bodennahe Lufttemperatur

Im derzeit noch relativ offenen Bereich des Plangebiets ist ein Anstieg der bodennahen Lufttemperatur durch die Überbauung zu erwarten. Bewertungen des derzeitigen Zustandes ergaben Werte von größtenteils 18-19 °C. Nach Realisierung der Planung werden zwischen den Neubauten Temperaturen von 19-20 °C erreicht werden. Auf den breit angelegten Durchwegungen kommt es zu keinen Temperaturveränderungen. Eine deutliche Abkühlung wird sich innerhalb des Loop-Parks und den östlich und nördlich angrenzenden Grünflächen ergeben (vgl. Abb. II.15).

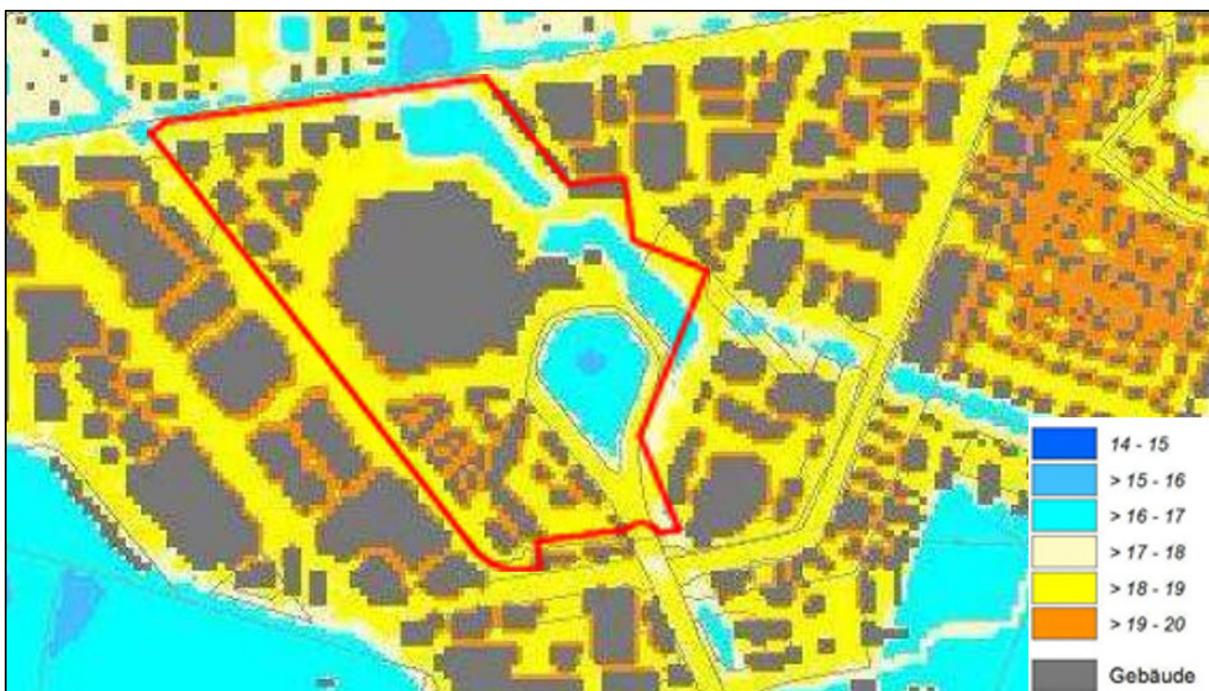


Abb. II.15: Verteilung der bodennahen Lufttemperatur [°C] im Planzustand (GEO-NET 2014)

#### Kaltluftströmungsfeld

Veränderungen gegenüber dem Istzustand sind vor allem im zentralen Bereich des Flughafenareals zu verzeichnen. Hier stellen die geplanten Baukörper zwar Hindernisse für den

Luftaustausch dar, andererseits findet eine intensive Durchlüftung der Abstandsflächen und der großzügigen, in Nord-Süd-Ausrichtung verlaufenden Grünfugen statt. Dabei führt die Kanalisation der gebildeten Kaltluft zu Strömungsgeschwindigkeiten von 0,5 m/s bis 0,8 m/s. Eine ausreichende Dimensionierung der Straßenräume und (insbesondere der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden) Grünfugen ist somit von erheblicher Bedeutung für den Kaltluftaustausch. Die Grünfugen wurden bei der Modellierung als reine Grünflächen angenommen und sind nun teilweise als Straßenverkehrsflächen der Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ mit einem Grünanteil von 40 % festgesetzt.

### Kaltluftvolumenstrom

Generell stellen die zusätzlichen Baufelder der weiteren Bebauungspläne Strömungshindernisse dar. Die Berechnungen ergaben jedoch, dass die Abschwächung des Kaltluftvolumenstroms keine weiträumig signifikante Beeinträchtigung des Luftaustausches und damit der übergeordneten, gesamtstädtisch relevanten Leitbahnfunktion zur Folge hat. Wesentlich hierfür ist die Dimensionierung der Straßenräume und Grünzüge, insbesondere der Grünzüge in Nord-Süd-Richtung. Die Verminderung des Kaltluftvolumenstroms setzt sich gemäß den Berechnungen des Fachbeitrags Stadtclima für Bebauungspläne zur Nachnutzung des Flughafens Tegel von 2014 noch bis zu 2.000 m weiter fort. Auf Höhe der Siedlungsflächen Charlottenburg-Nord, Moabit und Wedding sind die Auswirkungen weitestgehend abgeklungen (vgl. Abb. II.16).

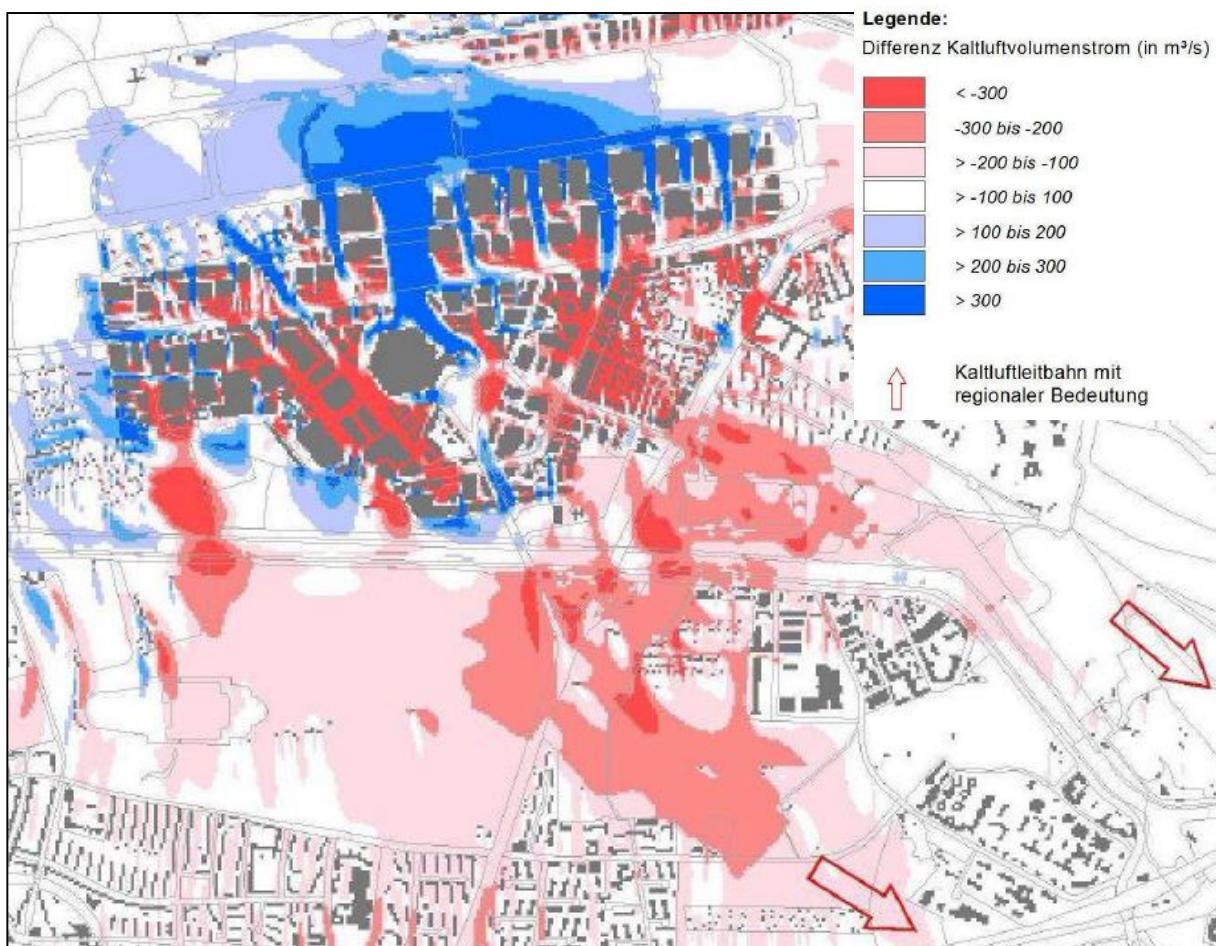


Abb. II.16: Kaltluftströmungsfeld und Kaltluftleitbahnen im Planzustand (GEO-NET 2014)

### Bioklimatische Situation

Gemäß den Berechnungen des Fachbeitrags Stadtclima für Bebauungspläne zur Nachnutzung des Flughafens Tegel von 2014 verändert sich durch die geplante Bebauung die bioklimatische Situation im Plangebiet. Die Bewertung erfolgte über die Zuteilung der Flächen als „sehr günstig“, „günstig“, „weniger günstig“ und „ungünstig“.

Aufgrund der weniger gut durchlüfteten Abstandsflächen ist der Flächenanteil mit weniger günstigen bzw. ungünstigen Bewertungen im Vergleich zur Bestandssituation hoch (vgl. Abb. II.17). Im Bereich der neuen Gebäude nordwestlich und südlich der Terminals A und B ergeben sich ungünstige bioklimatische Situationen. Lediglich im Norden der Terminals A und B werden günstigere bioklimatische Verhältnisse prognostiziert. Insgesamt ist die bioklimatische Situation im Plangebiet nach Durchführung der Planung als „günstig“ bis „weniger günstig“ zu bewerten.

Zusammenfassend kann zu den klimatischen Auswirkungen festgestellt werden, dass sich die Bedingungen lokal verändern und mitunter verschlechtern, da es durch die Neubebauung zu einer verminderten Durchlüftung und einer erhöhten Erwärmung zwischen den Neubauten kommt. Im Umfeld der UTR kommt es dann allmählich zu einer Abschwächung der negativen Veränderungen, bis sie sich nach ca. 2.000 m ganz auflöst.

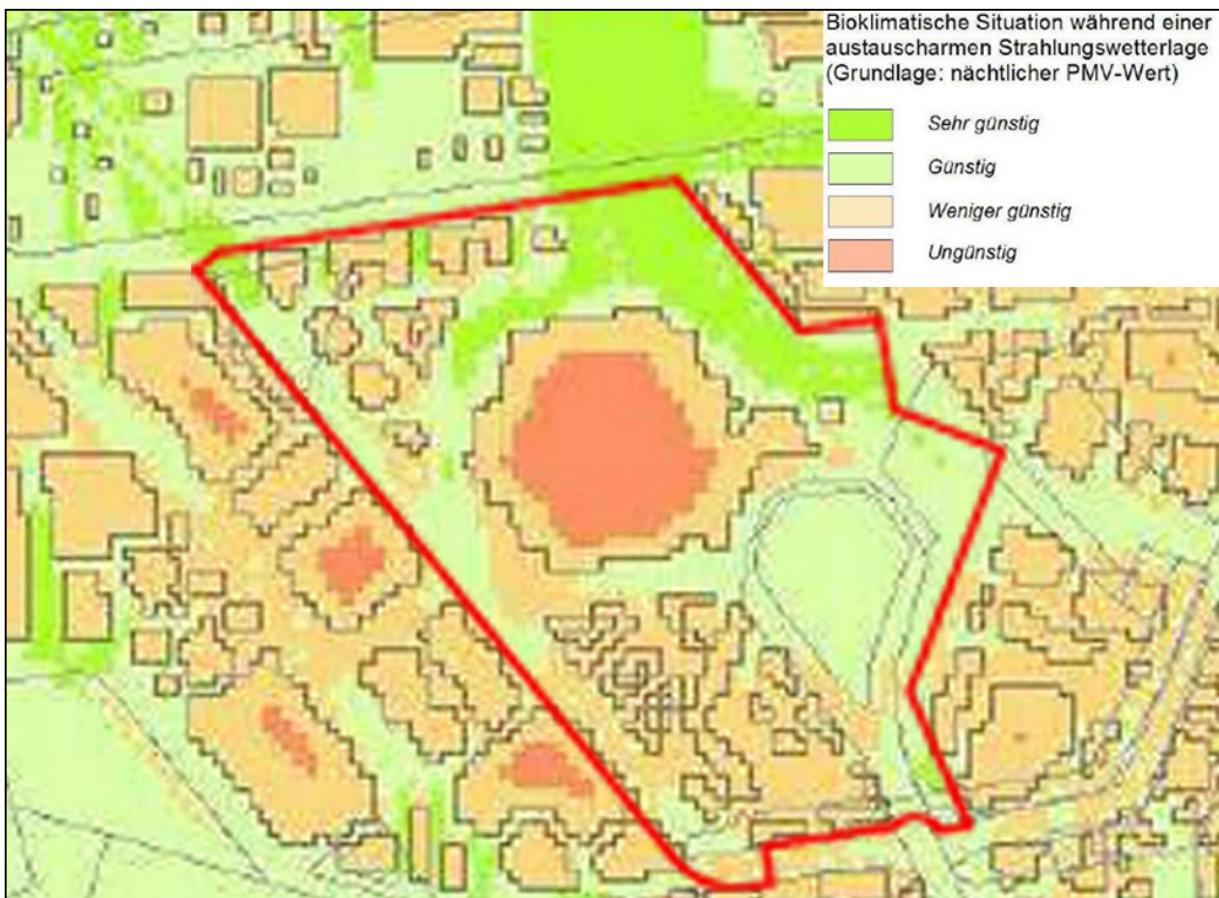


Abb. II.17: Bioklimatische Situation im Planzustand (GEO-NET 2014)

#### LAPRO BERLIN – Programmplan Naturhaushalt / Umweltschutz

Das LAPRO BERLIN fasst das Untersuchungsgebiet als „Siedlungsgebiet mit dem Schwerpunkt Anpassung an den Klimawandel“ zusammen. Die Planung nimmt auf die Entwicklungsziele und Maßnahmen Rücksicht. So erhöhen geplante Dachbegrünungen die naturhaushaltswirksamen Flächen und dezentrale Regenwasserbewirtschaftungskonzepte tragen zur Verbesserung des Stadtklimas bei. Auch die Neuschaffung klimawirksamer Grünflächen wird durch die Anlage der Grünfugen und des Loop-Parks umgesetzt. Auf die Erhöhung der Rückstrahlung (Albedo) durch Bauwerksoberflächen und die Vernetzung klimawirksamer Strukturen geht die Planung bislang nicht ein. Es ist vorgesehen, dass die detaillierte Bauplanung hierzu Aussagen macht.

## II.6.7 Schutzgut Landschaftsbild

Es handelt sich bei dem Geltungsbereich des Bebauungsplans um einen Raum, welcher über mehrere Jahrzehnte ausschließlich als Betriebsfläche des Flughafens genutzt wurde. Mit der Aufgabe der Flughafennutzung und der Umsetzung der vorliegenden Planung für einen Teilbereich des Flughafengeländes wird der Raum künftig in Teilen völlig neu strukturiert und umgestaltet. Damit verändert sich das bisherige Stadt- und Landschaftsbild entscheidend.

Durch die zusätzliche Bebauung mit Gebäuden und die damit einhergehende Reduzierung der Offenflächen geht die bisher prägende Wirkung der bemerkenswert weitläufigen Flughafenfläche in diesem Bereich verloren. Die gestalterische Qualität des Terminals mit seiner sechseckigen Form und des Flughafenensembles mit seinem charakteristischen Gelände bleibt erhalten, jedoch wird der besondere Charakter in der Planung nicht mehr von allen Seiten erlebbar sein. Prägende Sichtbeziehungen, werden durch die in der Planung ermöglichte Zugänglichkeit weiter Teile des Geländes für die breite Öffentlichkeit künftig erstmals erlebbar. Der vorliegende Bebauungsplantentwurf sieht die Nachnutzung des Plangebiets als sonstiges Sondergebiet und Gewerbegebiet vor, welches von einer Wegeverbindungen und einer Durchgrünung im östlichen Randbereich in den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung profitieren wird. Die großzügig dimensionierte öffentliche Parkanlage und durchgrünten Teilbereiche im Südosten stellen die visuelle Verbindung zum dahinter liegenden Bebauungsplanbereich 12-51 mit seiner Anbindung zum offenen Landschaftsraum (Bebauungsplan 12-61) dar.

Das Landschaftsbild erhält durch die städtebauliche Eingliederung weitläufiger ehemaliger Flugverkehrsflächen ins Stadtbild eine höhere Strukturvielfalt. Die im Geltungsbereich geplanten Gewerbe- und Sondergebietsflächen sind Teil eines neu entstehenden Technologie- und Forschungszentrums, welches eine moderne Arbeits- und Lebenswelt repräsentieren und somit auch Aufenthaltsqualitäten bieten soll. Die Ausgestaltung der öffentlichen Grünflächen, Straßenräume und Platzflächen soll dem gerecht werden.

Durch die Planung erhält das Gebiet in Bezug auf das Schutzgut Landschaft eine Aufwertung. Durch neu entstehende Strukturen verliert sich der homogene Charakter des Gebiets. Die vorliegende Bebauungsplanung sieht zum Großteil nur durch Radfahrer und Fußgänger nutzbare Wegeverbindungen und eine Durchgrünung vor, die sich positiv auf die Erlebbarkeit des Geländes auswirken wird.

Die Ziele und Maßnahmen des BERLINER LAPRO werden größtenteils von der Planung berücksichtigt. Die Planung fördert den Erhalt charakteristischer Stadtbildbereiche, indem bauliche Strukturen wie die Hauptterminals A und B sowie die Südzufahrt in die Planung der UTR mit einbezogen werden. Auch die Entwicklung ortsbildprägender Grünflächen findet sich in der Planung wieder. Insgesamt wird der Programmplan Landschaftsbild in allen Entwicklungszielen und Maßnahmen berücksichtigt.

## II.6.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Die besondere gestalterische Qualität des Kernbereichs mit seiner markanten, sechseckigen Form und des Flughafenensembles mit seinem charakteristischen Gelände bleibt in der Planung der UTR erhalten, der prägende Charakter wird durch die umgebende Bebauung jedoch vermindert. Es ist jedoch davon auszugehen, dass das Flughafenensemble mit seinem charakteristischen räumlichen Umfeld im Zuge der Neubebauung nicht mehr in vollem Umfang erlebbar sein wird. Gemäß § 11 Abs.1 DSchG Bln bedarf die Planung einer Genehmigung durch die zuständige Denkmalbehörde, sofern sie das Denkmal in seinem Erscheinungsbild verändert. Diese ist jedoch zu erteilen, wenn Gründe des Denkmalschutzes nicht entgegenstehen bzw. ein überwiegendes öffentliches Interesse die Maßnahme verlangt. Weiterhin ist das Landesdenkmalamt an der Bauleit- und Umnutzungsplanung des Flughafens beteiligt.

Bodendenkmale sind für den Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50ba nicht bekannt. Bei der Gesamtplanung der technischen Infrastruktur wurden die vorhandenen Strukturen hinsichtlich einer möglichen Weiternutzung geprüft. Es wird der Grundsatz verfolgt, an so vielen Stellen wie möglich eine Weiternutzung der bestehenden technischen Infrastruktur zu erreichen.

## **II.6.9 Wechselwirkungen der Schutzgüter und kumulierende Wirkungen mit anderen Planungen**

### Schutzgüter nach § 1 Abs. 7a) BauGB

Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern sind insbesondere infolge von Neuversiegelungen und Entsiegelungen zu erwarten. Veränderungen und Einwirkungen auf den Boden durch Überbauung wirken sich auch auf das Grundwasser aus. Im vorliegenden Fall ist dies besonders hinsichtlich vorhandener Bodenbelastungen und der möglichen Gefahr einer Auswaschung ins Grundwasser relevant. Der Verlust an Freiflächen bewirkt eine Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion für Flora und Fauna und der biologischen Vielfalt. Gleichzeitig werden durch vorgesehene Entsiegelungen und Pflanzungen neue Lebensräume geschaffen. Die städtebauliche Aufwertung des Gebiets, einschließlich der Schaffung öffentlicher Freiflächen, hat ebenfalls positive Auswirkungen auf das Stadt- und Landschaftsbild sowie die Funktion des Gebiets für die Erholung und die Erlebarkeit der Flächen.

Für die betrachteten Schutzgüter sind von der Planung keine Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen hinsichtlich der Schutzgüter anzunehmen. Somit sind aus den Wechselwirkungen der Schutzgüter und Einflussfaktoren keine weiteren Empfehlungen oder Maßnahmen abzuleiten.

### Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete

Für das rd. 2,9 km westlich des Geltungsbereiches vorliegende Natura 2000-Gebiet „Wasserwerk Tegel“ werden hinsichtlich seiner Erhaltungsziele und seines Schutzzwecks voraussichtlich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten sein.

### Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Das geplante Vorhaben lässt keine Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen hinsichtlich des Menschen und seiner Gesundheit sowie für die Bevölkerung insgesamt erwarten.

### Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Eine erhöhte Gefährdung der Kultur- und sonstigen Sachgüter, durch die Festsetzungen des Bebauungsplans 12-50ba, ist weder während der Bauphase noch nach der Umsetzung der Planung zu erwarten.

### Wechselwirkungen zwischen den Belangen nach Kap. II.6

Dieser Punkt ist für das Vorhaben nicht relevant, da keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten sind.

### Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt

Dieser Punkt ist für das Vorhaben nicht relevant, da keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten sind.

### Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für Krisenfälle

Da weder während der Bauphase noch nach der Umsetzung der Planung von erheblichen nachteiligen Auswirkungen auszugehen ist, sind an dieser Stelle keine Einzelheiten bezüglich Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen für Krisenfälle zu nennen.

### Kumulierende Wirkungen mit anderen Planungen

Die Planung der Nachnutzung des Flughafens Tegel setzt sich aus den vier Planungsbereichen: UTR, Tegel Nord, Schumacher Quartier und Landschaftsraum zusammen. Die Planungen zur Entwicklung der UTR bewirken insgesamt einen erheblichen Eingriff in den Naturhaushalt. Die großflächigen Neuversiegelungen bewirken dabei weiträumige Lebensraumverluste für Flora und Fauna. Weiterhin sind stadtökologische Wirkungen im Zuge der Planung zu erwarten, die eine Reduzierung klimawirksamer Kaltluftleitbahnen und eine Erhöhung bodennaher Lufttemperaturen aufgrund der Neuversiegelung bzw. Nachverdichtung bewirken. Die kompakte und vergleichsweise flächenschonende Planung sowie die geplante Entwicklung des Flughafenareals zur UTR, mittels einer integrierten Städtebau- und Landschaftsplanung, führt zu einem qualitätsvollen, vielfältig nutzbaren und identitätsstiftenden Raum von gesamtstädtischer Bedeutung. Die Entwicklung des östlich der UTR gelegenen, innovativen und nachhaltigen Schumacher Quartiers schafft Wohn- und Lebensraum für zukünftige NutzerInnen der UTR sowie eine Anbindung des Industrie- und Forschungsstandortes an die bestehenden baulichen Strukturen im Bereich des Kurt-Schumacher-Platzes und des Quartiers „Scharnweberstraße“. Die weitläufige Offenlandschaft des Landschaftsraumes schafft Räume für Spiel, Sport und Erholung und fördert die urbane biologische Vielfalt. Sie bildet die Verbindung zwischen den umliegenden großen Naherholungsgebieten Forst Jungfernheide und Flughafensee zur UTR und dem Schumacher Quartier.

Die Planung zur UTR folgt den Grundsätzen der Innenentwicklung und zielt darauf ab, vorhandene Infrastrukturen einer sinnvollen Nachnutzung zuzuführen. Neben der Inanspruchnahme bereits versiegelter Flächen bilden auch die Entsiegelung und die großflächige Entwicklung von Gründächern wichtige Planungsgrundsätze. Damit führt die Planung auf dem Flughafenareal Tegel zu einer verträglicheren Versiegelungsbilanz als auf unversiegelten Flächen und folgt dem bundesweit verfolgten „30-Hektar-Ziel“ zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme.

### **II.7 Umweltmerkmale der (außerhalb des Plangebietes liegenden) Gebiete, die von der Planung voraussichtlich erheblich beeinträchtigt werden**

Das Plangebiet befindet sich im Nordwesten Berlins am südlichen Rand des Bezirks Reinickendorf. Es ist zum Großteil durch die Flughafennutzung geprägt. In direkter Umgebung befindet sich der Erholungsraum Jungfernheide. Aufgrund der geplanten Gewerbebebauung infolge der Entwicklung der UTR ist davon auszugehen, dass die klimawirksame Frischluftschneise in südliche Richtung hin unterbrochen wird (vgl. Kap. II.6.6).

### **II.8 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich von nachteiligen Umweltauswirkungen**

#### **II.8.1 Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung**

##### *(a) Rechtsgrundlage*

Gemäß § 18 BNatSchG ist über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden, wenn aufgrund der Aufstellung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Ob ein naturschutzrechtlicher Eingriff vorliegt, muss nach § 1a BauGB i. V. m. § 14 BNatSchG beurteilt werden.

Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 14 Abs.1 BNatSchG „Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild einschließlich seiner Erholungsfunktion erheblich beeinträchtigen können.“ Ein naturschutzrechtlicher Eingriff liegt vor, wenn Gestalt oder Nutzung des Grundstücks verändert werden und daraus eine erhebliche oder nachteilige Be-

einrächtigung resultiert. Im Regelfall ist daher bei einer Neuversiegelung von Flächen und der Beseitigung von Vegetationsbeständen von einem Eingriff auszugehen.

*(b) Einschätzung des bestehenden Planungsrechts*

Die Flächen des Geltungsbereichs sind gegenwärtig nach § 35 BauGB dem sogenannten Außenbereich zuzuordnen. Die Gründe dafür sind in Kapitel I.2.4 „Geltendes Planungsrecht“ der Begründung benannt.

## II.8.2 Vorgehensweise der Bilanzierung

Gemäß dem Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (SENUVK 2020) sind verschiedene Prüf- und Arbeitsschritte der Eingriffsregelung zu unterscheiden. Auf Grundlage einer Bestandserfassung werden die Schutzgüter und dazugehörige Wertträger (Boden, Wasser, Klima/Luft, Pflanzen und Tiere sowie Landschaftsbild und Erholung) getrennt bewertet. Hierbei sind auch planungsrelevante Vorbelastungen zu berücksichtigen. Auf Grundlage der Bestandserfassung ist der Zustand im Plangebiet vor dem zu erwartenden Eingriff zu berücksichtigen und in Wertpunkten zu ermitteln und darzustellen. Darauf aufbauend erfolgt eine Konfliktanalyse, die zu erwartende Projektwirkungen und eingeschränktes Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes oder Landschaftsbildes ermittelt und bewertet. Hier ist zu prüfen, ob erwartbare Beeinträchtigungen durch Vorkehrungen vermieden werden können. Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu bilanzieren und mit Blick auf ihre Erheblichkeit zu bewerten. Darauf aufbauend ist der Nacheingriffszustand in Wertpunkten darzustellen. Im letzten Schritt lässt sich der Kompensationsbedarf aus der Bilanzierung erheblicher Beeinträchtigungen ermitteln. Im Rahmen der Maßnahmenplanung sind anschließend geeignete Maßnahmen zu entwickeln und den einzelnen Schutzgütern zuzuordnen. Die Aufwertung der Maßnahmenflächen erfolgt anhand der Bewertung der Wertträger.

## II.8.3 Eingriffe

Die Bewertungen für den Ist-Zustand und den Planfall sowie die sich daraus ergebenden Wertpunktebilanzen für die einzelnen Wertträger werden in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

**Tab. II.8: Übersicht über die Änderungen der Wertträger für das Bebauungsplangebiet 12-50ba (gruppe F 2018, aktualisiert 2021)**

GEBIET / WERTTRÄGER		
BODENFUNKTIONEN	Bestand	98
	Planung	124
	Differenz	25
WASSERHAUSHALT	Bestand	211
	Planung	634
	Differenz	423
GEWÄSSERBELASTUNG	Bestand	177
	Planung	1.116
	Differenz	939
LUFTAUSTAUSCH	Bestand	1.492
	Planung	1.021
	Differenz	-471
STADTKLIMA	Bestand	177
	Planung	445
	Differenz	268
ABIOTIK	Bestand	2.155
	Planung	3.339
	Differenz	1.184
BIOTOPE	Bestand	424
	Planung	441
	Differenz	17
BIOTOPVERBUND	Bestand	110
	Planung	259
	Differenz	149
BIOTIK	Bestand	534
	Planung	700
	Differenz	166
LANDSCHAFTS-/STADTBILD	Bestand	755
	Planung	952
	Differenz	197
GRÜNFLÄCHEN UND FREIRAUM	Bestand	0
	Planung	363
	Differenz	363
LANDSCHAFTSBILD	Bestand	755
	Planung	1.315
	Differenz	560

Für den Bebauungsplan 12-50ba ergibt sich in der Summe der Bilanzierung eine Wertsteigerung im Vergleich zur Bestandssituation (vgl. Gruppe F 2018, aktualisiert im Rahmen der Gesamtbilanz 2021). Verbesserungen in der Wertpunktebilanz ergeben sich durch Entsiegelungen und die Anlage von Grünflächen, Dachbegrünungen sowie des für die UTR geplanten Regenwasserkonzeptes. Dieses sieht für die Flächen des Bebauungsplangebietes entweder eine vollständige Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers im Loop-Park bzw. eine Reinigung mithilfe eines Retentionsbodenfilters und anschließende Einleitung der gereinigten Niederschläge im Berlin-Spandauer-Schifffahrtskanal vor. Dies wirkt sich positiv auf die Wertträger natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte, Naturnähe des Wasserhaushalts, Gewässerbelastung durch anthropogenen induzierten Oberflächenabfluss, stadtökologische Funktion, Biotoptypen und Biotopverbund aus. Die Qualitäten des Landschafts- und Stadtbildes sowie die Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung werden infolge der angestrebten anspruchsvollen Gestaltung des Freiraums verbessert. Die geplante Vernetzung und Neuschaffung von Grünzügen führen zudem zu einer Verbesserung der Erholungsfunktion des Bebauungsplangebietes.

Negative Wertpunktebilanzen erzeugt die Planung bei dem Wertträger Luftaustausch. Die geplante Bebauung wirkt als Strömungshindernis negativ auf den Luftaustausch zwischen der kaltluftproduzierenden Freifläche des Flughafenareals Tegel im Norden und den angrenzenden, neu geplanten Baugebieten.

Im Ergebnis sind bereits vorgesehene Maßnahmen für Ausgleichserfordernisse, wie Dachbegrünungen und Baumpflanzungen berücksichtigt worden, die eine Anhebung einzelner Wertträger (Wasserhaushalt, Stadtklimatische Funktion, Biotope und Biotopverbund) in der Planung bewirken.

#### **II.8.4 Vermeidung, Verringerung und Ermittlung der Ausgleichserfordernisse**

Die Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Auswirkungen der Planung auf die einzelnen Schutzgüter werden nachfolgend in Tabellenform in vier Kategorien eingeteilt: getroffene bilanzierungswirksame Maßnahmen, empfohlene bilanzierungswirksame Maßnahmen, getroffene nicht bilanzierungswirksame Maßnahmen und empfohlene nicht bilanzierungswirksame Maßnahmen.

Tab. II.9: Darstellung getroffener bilanzierungswirksamer Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Maßnahme	Beschreibung	Positive Wirkung auf Schutzgüter							
		Mensch	Tiere / Pflanzen	Fläche	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaftsbild	Kultur- und Sachgüter
Begrünung von Straßenverkehrsflächen (Textliche Festsetzung Nr. 6.5)	Die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sind mit einem Anteil von (mindestens) 40 % zu begrünen. Die Bepflanzungen bzw. Begrünungen sind zu erhalten.	X	X	X	X	X	X	X	
Naturahe Niederschlagswasserbehandlung	Innerhalb des Geltungsbereichs ist die Errichtung eines Retentionsbodenfilters geplant, die den zufließenden Niederschlagsabfluss aus dem Untersuchungsgebiet vorbehandelt und anschließend versickert.	X	X		X	X	X	X	
Freihaltung von Kaltluftschneisen	Die Planung nimmt bereits Rücksicht auf die klimarelevanten Wirkungen der Grünzüge innerhalb des Plangebiets. Eine ausreichende Dimensionierung und Freihaltung der Grün- und Freiflächen, auch von dichten Baumbeständen, um die Kalt- und Frischluftversorgung des Geltungsbereichs und der Umgebung zu sichern, ist vorgesehen.	X	X	X	X	X	X	X	
Entsiegelung	Auf den Flächen des Geltungsbereichs kommt es zu Entsiegelungen im Umfang von ca. 1,12 ha.	X	X	X	X	X	X	X	
Extensive Dachbegrünung (TF 6.1)	In den Sondergebieten SO 1 und SO 3 sowie den Gewerbegebieten GE 1 und GE 3 darf die Dachneigung nicht mehr als 15° betragen. Die Dachflächen sind mit Trocken- und Magerrasen sowie einer Wiesen- und Staudenflur im Verhältnis von 60:40 zu begrünen (Biodiversitätsdach). Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus muss mindestens 0,18 m betragen. Die Dachflächen sind mit einem Mindestanteil von 50% zu begrünen.	X	X		X	X	X	X	

Maßnahme	Beschreibung	Positive Wirkung auf Schutzgüter							
		Mensch	Tiere / Pflanzen	Fläche	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaftsbild	Kultur- und Sachgüter
Begrünung (TF 6.2, 3, 6.5.)	Zur Erhöhung des Grünanteils im Geltungsbereich sowie zur Aufwertung des Gebiets sieht der Bebauungsplan vor, in den Gewerbegebieten 1 und 3 ebenerdige Stellplätze durch Flächen, die zu bepflanzen sind, zu gliedern. Je vier Stellplätze ist hier ein Laubbaum zu pflanzen. Die Pflanzungen sind zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang nachzupflanzen. Die Verkehrsflächen der Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ sind zu mindestens 40 % zu begrünen und die Pflanzungen zu erhalten. Die zu pflanzenden Arten sind der Pflanzliste (siehe beigelegte Liste) zu entnehmen. Weiterhin sind auf den Verkehrsflächen der westlichen Trapezstraße drei Baumreihen, bestehend aus insgesamt mindestens 110 Bäumen mit einem Mindeststammumfang von 16 cm, zu pflanzen und zu erhalten. Davon ist eine Baumreihe von mindestens 20 ahornblättrigen Platanen ( <i>Platanus x acerifolia</i> ) zu pflanzen. Auf den Verkehrsflächen der Towerstraße ist eine Baumreihe, bestehend aus insgesamt mindestens 15 Bäumen mit einem Mindeststammumfang von 16 cm, zu pflanzen und zu erhalten. Sofern nicht anders angegeben, sind die Baumarten gemäß der beigelegten Pflanzliste zu verwenden.	X	X		X	X	X	X	

Maßnahme	Beschreibung	Positive Wirkung auf Schutzgüter							
		Mensch	Tiere / Pflanzen	Fläche	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaftsbild	Kultur- und Sachgüter
Reduzierung der Versiegelung durch Nutzung versickerungsfähiger Materialien (TF 6.4)	Zur Bewahrung der Funktionen von Boden und der Zuführung von Wasser zum Grundwasserkörper ist in dem Gewerbegebiet GE 1 die Befestigungen von Fuß- und Radwegen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen, wenn Bodenveränderungen oder die geplante Nutzung (z. B. erhöhtes Verkehrsaufkommen, relevante Gefahr von Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen) dem nicht entgegenstehen. Auch Wasser- und Luftpumigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau und Betonierungen sind unzulässig. Zur Abklärung möglicher Bodenverunreinigungen sind entsprechende Untersuchungen und ggf. Sanierungen durchzuführen und mit der zuständigen Bodenschutzbehörde abzustimmen. Der aktuelle Planungsstand gibt noch keine ausreichende Auskunft über die Flächengrößen der Wege im GE 1, weshalb für die Bilanzierung der „worst case“, d. h. keine Wege, angenommen wird.	X	X	X	X	X	X	X	
Schwertige Gestaltung des öffentlichen Raumes	Die Orientierung an dem Konzept der Tegeler Stadtheide bei der zukünftigen Gestaltung des öffentlichen Raumes soll die Aufenthaltsqualität innerhalb der Freiflächen an diesem Ort sicherstellen. Gleichzeitig erfüllen die Freiflächen auch Lebensraumfunktionen (beispielsweise im Sinne der Gehölze) und tragen zu einer anteiligen Versickerung von Niederschlagswasser bei (Pflanzflächen, mögliche teilversiegelte Bereiche).	X	X		X	X	X	X	

## » II.10: Darstellung empfohlener bilanzierungswirksamer Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Maßnahme	Beschreibung	Positive Wirkung auf Schutzgüter							
		Mensch	Tiere / Pflanzen	Fläche	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaftsbild	Kultur- und Sachgüter
Freihaltung von Luftschneisen	Berücksichtigung der klimarelevanten Wirkung der Grünzüge innerhalb des Plangebiets. Eine ausreichende Dimensionierung und Freihaltung der Grün- und Freiflächen, auch von dichten Baumbeständen, um die Kalt- und Frischluftversorgung des Geltungsbereichs und der Umgebung zu sichern.	X	X	X	X	X	X	X	
Neubauten mit Fas- tenbegrünung sstatten	Durch Integration von Fassadenbegrünung in die Gestaltungskonzeption kann die urbane Vielfalt von Tier- und Pflanzenarten gefördert und das Landschaftsbild aufgewertet werden. Private Freiflächen oder Firmengelände können so eine Aufwertung erfahren.		X	X	X	X	X	X	

## » II.11: Darstellung getroffener nicht bilanzierungswirksamer Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Maßnahme	Beschreibung	Positive Wirkung auf Schutzgüter							
		Mensch	Tiere / Pflanzen	Fläche	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaftsbild	Kultur- und Sachgüter
Niedrigenergiebau- weise	Zur Minimierung der weiteren Belastung des Stadtklimas sieht die Planung eine Niedrigenergiebauweise für die neu zu errichtenden Gebäude vor. Der reduzierte Heizbedarf bei dieser Bauweise wirkt sich indirekt durch die geringere Verwendung von Rohstoffen auch positiv auf die Lufthygiene aus.	X					X		

Maßnahme	Beschreibung	Positive Wirkung auf Schutzgüter						
		Mensch	Tiere / Pflanzen	Fläche	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaftsbild
Verwendung emissionsarmer Brennstoffe (TF 5.1)	Insbesondere in der Innenstadt sollte einer weiteren Belastung der lufthygienischen Verhältnisse vorgebeugt werden. Aus lufthygienischen und stadtklimatischen Gründen sieht die Planung für den Bebauungsplan eine Beschränkung auf Brennstoffe mit niedrigen Emissionswerten vor.	X					X	
umweltfreundliche Infrastrukturen	Im Rahmen der Realisierung der UTR ist ein Anschluss an das ÖPNV-Netz mit vergleichbaren Verbindungszeiten zum Stadtzentrum vorgesehen, sowie ein Ausbau des Radwegesystems sowie des ÖPNV, um den motorisierten Individualverkehr möglichst gering zu halten.	X					X	
Entwicklung von Trockenrasen (außerhalb des Plangebietes)	Der Eingriff in den Bestand der nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope im Geltungsbereich 12-50ba führt zu einem vollständigen Verlust der vorliegenden Trockenrasen. Da sich im Untersuchungsgebiet selbst keine Potentialflächen zur Entwicklung von Trockenrasen befinden, sollen die Biotope innerhalb des Flughafenareals Tegel im nördlichen Landschaftsraum ausgeglichen werden. Die Bilanzierungswirksamkeit der Maßnahme bezieht sich ausschließlich auf den Landschaftsraum (Bebauungsplan 12-61). Da im Landschaftsraum ein Großteil der aus der Planung der Teil-Bebauungspläne resultierenden Kompensationserfordernisse erfolgen soll, findet die Bearbeitung des Kompensationskonzeptes weiterhin auf der Ebene der Gesamteingriffsbewertung und -bilanz statt. Gemäß dem Gesamtgutachten eignen sich im Landschaftsraum ca. 35,3 ha der gesamten Flughafenfläche für die Entwicklung von Sandtrockenrasen. Damit könnte der Verlust der geschützten Biotope im Untersuchungsgebiet von 1,08 ha vollständig innerhalb des Tegeler Flughafengeländes kompensiert werden. Nach Abzug der Kompensationsfläche für den Bebauungsplan 12-50ba würden weiterhin 34,2 ha der gesamten Flughafenfläche als Kompensationsfläche für den Verlust geschützter Biotope anderer Bebauungspläne zur Verfügung stehen. Bei einem abgestimmten Beweidungskonzept und / oder entsprechendem extensiven Mahdregime und ggf. in Verbindung mit Ansaaten können die derzeit nicht geschützten Flächen des	X	X	X	X	X	X	

Maßnahme	Beschreibung	Positive Wirkung auf Schutzgüter						
		Mensch	Tiere / Pflanzen	Fläche	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaftsbild
	<p>Landschaftsraumes, unter Voraussetzung einer auch zukünftig eher extensiven Nutzung dieser Bereiche, ein Potential zur Umwandlung in Sandtrockenrasen bieten. Die Erstellung eines differenzierten Pflege- und Entwicklungskonzeptes, das aus einer Kombination der im Folgenden aufgeführten Maßnahmenkomplexe bestehen sollte, wird vom Auftraggeber noch beauftragt. Es sollte Aussagen enthalten zur Förderung der typischen Arten der Sandtrockenrasen und Eindämmung ruderaler Arten durch</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beweidung,</li> <li>2. Mahdfrequenz 2 (-3) x pro Jahr auf ausgewählten Flächen,</li> <li>3. Einbringung von ausgewählten und abgestimmten Arten auf festgelegten Teilflächen.</li> </ol>							
Inschränkung von Werbeanlagen auf Sichern und anssaden (TF 1.10)	Um optische Störungen sowie Lichtimmissionen zu minimieren, sind im Geltungsbereich Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung zulässig.	X	X					X

## o. II.12: Darstellung empfohlener nicht bilanzierungswirksamer Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Maßnahme	Beschreibung	Positive Wirkung auf Schutzgüter						
		Mensch	Tiere / Pflanzen	Fläche	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaftsbild
sekten- und volkerverträgliche Beleuchtungseinrichtungen	Ggf. notwendige Beleuchtungseinrichtungen sind aus Artenschutzgründen auf das unvermeidbare Maß zu beschränken. Fernwirkungen sind z. B. durch Abblendkonstruktionen oder asymmetrische Reflektoren zu vermeiden. Zur Außenbeleuchtung sind Lampen zu verwenden, deren Strahlung überwiegend im langwelligen Bereich liegt (Natriumdampf-Lampen oder LED-Beleuchtung), um Lockeffekte auf die Fauna (Insekten und Vögel) entgegenzuwirken. In der Machbarkeitsstudie innovative Straßenbeleuchtung Berlin TXL (LICHT KUNST LICHT 2014) wurden diese Aspekte berücksichtigt.		X					X
orsorger Umwelt mit toxischen offenen	Treibstofflagerungen sowie Lagerungen sonstiger potentiell wassergefährdender Stoffe dürfen nur in verschließbaren Behältern erfolgen. Die Aufstellung soll regensicher und verschließbar erfolgen. Zur Bekämpfung eventueller Ölunfälle sind ggf. geeignete, das heißt wasserabweisende (schwimmfähige), Ölbindemittel bereitzuhalten.	X	X		X	X		
ustellenmanagement zum Schutz des Bodens und des Grundwassers während bzw. nach der Bauphase	Grundsätzlich sind die DIN-Vorschriften 18300 'Erdarbeiten' und 18915 'Bodenarbeiten' (Bodenabtrag und -lagerung) zu beachten. Ziel ist es, sicherzustellen, dass die Rekultivierung der benötigten Flächen nicht durch Bodenverdichtung und Vernässung beeinträchtigt wird. Der Boden ist z. B. durch Baggermatten und Verzicht auf Befahren zu nasser Böden vor Verdichtungen zu schützen. Bei etwaigen längeren Zwischenlagerungen von Bodenmaterial sollte diese durch Zwischenbegrünung vor Erosion geschützt werden. Baustelleneinrichtungsflächen, Zufahrten und Arbeitsstreifen sind nach Beendigung der Baumaßnahme durch Bodenlockerung und Wiederauftrag von Oberboden zu rekultivieren.		X		X	X		

Maßnahme	Beschreibung	Positive Wirkung auf Schutzgüter						
		Mensch	Tiere / Pflanzen	Fläche	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaftsbild
Verhinderung von Boden- und Gewässerverunreinigungen in Bauarbeiten	Zum Schutz von Grundwasser und Boden sind einschlägige Vorschriften zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu beachten und ggf. versiegelte Maschinenabstell- und Betankungsplätze auszuweisen; ggf. ist die Baustelle zum Schutz vor Schadstoffeinträgen in Boden und Grundwasser abzudichten. Auf regelmäßige Maschinenwartung, Kontrolle der Baumaschinen auf Leckagen und sachgerechten Umgang mit Öl und anderen Betriebs- und Schmierstoffen ist zu achten. Kontaminierte Böden sind auszutauschen, Bauabwässer zu reinigen und sachgerecht abzuführen. Zur Sicherstellung der Einhaltung der fachrechtlichen Vorgaben zur Vermeidung und Minderung baubegleitender Eingriffe ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen. Die Baustelleneinrichtung ist durch Präsenz vor Ort, ggf. Teilnahme an Baubesprechungen und vorausschauende Kontrolle in bodenrelevanten Phasen des Bauvorhabens zu überwachen. Für die ausführende Firmen sind konkrete Anweisungen zu erarbeiten. Ebenfalls ist der Rückbau von versiegelten Flächen, Baueinrichtungsflächen und Baustraßen zu überwachen.	X			X	X		
Minimierung des Flächenverbrauchs	Beschränkung der im Zuge der Baumaßnahme erfolgenden Bodenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß. Der Planungsansatz folgt dem Prinzip des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden nach § 1a Abs. 2 BauGB. Für die Baustellenlogistik sind nach Möglichkeit vorhandene, bereits versiegelte Flächen als Wirtschaftswege zu nutzen. Auf die Anlage von Baustraßen, Arbeitstreifen etc. sind hierfür möglichst bereits versiegelte oder geringwertige Flächen vorzusehen.			X	X			

Maßnahme	Beschreibung	Positive Wirkung auf Schutzgüter						
		Mensch	Tiere / Pflanzen	Fläche	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaftsbild
Grundwasserschonende Bauweise	Im Rahmen der Bauarbeiten sind grundwasserschonende Herstellungsweisen der Baugruben ohne Absenkung des Grundwassers vorzusehen, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist. Hierzu sind Grundwassersperrungen beispielsweise mit Bohrfahl-, Schlitz- oder Spundwänden bzw. geeigneten Kombinationen dieser Dichtungsmethoden und hochliegenden unverankerten Sohlen durchzuführen. Ebenso ist die fachgerechte Aufbereitung der anfallenden Lenz- und Restwässer sicherzustellen. Während der Bauarbeiten ist insbesondere auf die dauerhafte Wasserversorgung der zum Erhalt festgesetzten Gehölze zu achten; ggf. sind diese in der Zeit der Baumaßnahmen regelmäßig zu wässern, um Beeinträchtigungen vorzubeugen. Im Rahmen der Genehmigungsplanung ist die konkrete Ausführung der grundwasserschonenden Umsetzung der Bauvorhaben darzulegen und ggf. mit der zuständigen Fachbehörde abzustimmen. Spezifische Anforderungen bzw. Auflagen sind ggf. der wasserrechtlichen Erlaubnis zu entnehmen.		X			X		
Vermeidung von Beeinträchtigungen sonders geschützter Arten durch Bauzeitenregelung und ökologische Baubegleitung	Die Spezialnorm des § 44 Abs. 5 BNatSchG stellt nur unvermeidbare Zugriffe von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG frei. Daher ist sicherzustellen, dass im Fall der Beseitigung von Bäumen oder anderer Vegetation weder Alt- oder Jungvögel oder Gelege zu Schaden kommen, noch ein in den betroffenen Vegetationsbeständen ggf. aktuell ablaufendes Aufzuchtgescchehen erheblich gestört wird. Vegetationsbestände wie Bäume, Büsche oder Krautfluren erfüllen auch ungeachtet darin angelegter individueller Nester die Funktion einer Fortpflanzungsstätte im Sinne des Zugriffsverbots § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, falls noch nicht selbstständige Jungvögel auf diese angewiesen sind. Rodungen, Vegetationsentfernung sowie sonstige Beeinträchtigungen (z. B. durch Lagerung von Bodenmaterial) sind gem. § 39 Abs. 5 BNatSchG außerhalb der Brutzeit (1.3. bis 30.9.) durchzuführen. Die Vegetationsentfernung ist nur mechanisch und unter Berücksichtigung der jeweiligen Vegetationsperiode vorzusehen. Analog verhält es sich mit dem Abriss von baulichen Anlagen hinsichtlich des Vorkommens von Gebäudebrütern.		X					

Maßnahme	Beschreibung	Positive Wirkung auf Schutzgüter						
		Mensch	Tiere / Pflanzen	Fläche	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaftsbild
	<p>Um sicherzustellen, dass erhebliche Störungen der Saatkrähenkolonie östlich des Geltungsbereichs vermieden werden, sind in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung ein Baustelleneinrichtungsplan aufzustellen und entsprechende Hinweise für die Bauausführung zu beachten.</p> <p>Höhlenaufweisende Bäume stellen insbesondere für höhlenbewohnende Vögel und Fledermäuse potenziell fast ganzjährig nutzbare Lebensstätten dar. Soweit höhlenaufweisende Bäume beseitigt werden müssen, sind diese Strukturen ungeachtet der Jahreszeit auf eine tatsächliche Nutzung hin durch eine nachweislich avifaunistisch und feldermauskundige Person zu kontrollieren und ggf. anwesende Tiere in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde in fachkundige Obhut zu verbringen. Vor der Durchführung sämtlicher Abrissarbeiten oder Fassadenverhängungen ist ebenfalls, soweit sich besetzte Brutstätten oder Quartiersplätze von Fledermäusen nicht von vornherein sicher ausschließen lassen, eine aktuelle Kontrolle auf Besatz (außerhalb der Brutzeit nur auf Fledermausquartiere) durchzuführen. Sollten Fledermäuse festgestellt werden, wäre außerhalb des Zeitraums der Jungtierversorgung in Abstimmung mit der Fachbehörde eine fachgerechte Umsetzung in geeignete Ersatzquartiere (Kompensationsverhältnis 1:2) im räumlichen Zusammenhang vorzusehen. Für die Umsetzung von Fledermäusen wäre eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung erforderlich.</p> <p>Werden zur Verwirklichung der Ziele des Bebauungsplanes Gebäudeumbauten/Beräumungen auf den Grundstücksflächen erforderlich, ist zuvor über einen Fachgutachter sicherzustellen, dass auf den Grundstücken (inkl. Gebäude) keine geschützten Tiere bzw. deren Lebensstätten beseitigt werden (§ 44 Abs. 1 BNatSchG), ohne die dafür erforderliche artenschutzrechtliche Zulassung mit der Beauftragung zur Schaffung von Ersatzlebensstätten eingeholt zu haben (§ 45 Abs. 7, § 67 Abs. 2 und 3 BNatSchG).</p>							

Maßnahme	Beschreibung	Positive Wirkung auf Schutzgüter						
		Mensch	Tiere / Pflanzen	Fläche	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaftsbild
Schutz der Gehölze während der Bauweise (Wurzel- und Kronenraum)	Vor Beginn der Bauarbeiten ist der Wurzelraum aller zu erhaltenden Gehölze zum Schutz vor Belastungen von den Baustellenflächen durch einen Bauzaun o.ä. abzugrenzen. Befahrung, Lagerung oder sonstige Nutzungen dieser Flächen im Rahmen der Bauarbeiten sind nicht gestattet. Die Abgrenzung muss jedoch so gestaltet sein, dass Wässerungsmaßnahmen und ggf. die Entfernung von Staubablagerungen möglich sind. Zudem sind alle zu erhaltenden Gehölze mit einem Stammschutz aus Holz auszustatten, um Verletzungen beispielsweise bei Rangierunfällen vorzubeugen. Können Bereiche im Wurzelraum nicht vollständig von Befahrung ausgeschlossen werden, ist die Verwendung von Baggermatten o.ä. zum Verdichtungsschutz erforderlich. In den Baustellenbereich ragende Äste sind bei der Baustellenorganisation zu berücksichtigen bzw. nach Möglichkeit vorsichtig abgepolstert hochzubinden. Während staubauwirbelnder Bautätigkeiten sind Minimierungsmaßnahmen (Wässerung) zu ergreifen, um die Gehölze vor Staubablagerungen zu schützen. Nach Abschluss der Bauarbeiten sind die Schutzeinrichtungen zu entfernen und die Gehölze auf Schäden zu untersuchen. Werden im Zusammenhang mit den Bauarbeiten entstandene Schädigungen festgestellt, sind entsprechende Pflegemaßnahmen durchzuführen. Zur Sicherstellung der Vermeidung und Minderung baubedingter Eingriffe ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen.		X					X



## II.8.5 Nicht der Abwägung zugängliche Sonderbelange

### (a) Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans muss sichergestellt werden, dass die Umsetzung des Bebauungsplans möglich ist und artenschutzrechtliche Verbotsvorschriften der Umsetzung nicht als striktes rechtliches Hindernis im Wege stehen. Es ist zu prüfen, ob ein Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbote vorliegt. Ist dies der Fall, kann der Bebauungsplan gleichwohl zulässig sein, wenn die Voraussetzungen für eine artenschutzrechtliche Ausnahme oder Befreiung vorliegen.

Die artenschutzrechtlichen Vorschriften bzw. Verbote des § 44 BNatSchG sind zu berücksichtigen. Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Darüber hinaus sind nach § 44 Abs. 5 BNatSchG Sonderregelungen für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, zu beachten: Demnach liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Abs. 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere (und Pflanzen) auch gegen das Verbot des Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Die Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*) und die Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*) sind nach § 1 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) besonders geschützt. Damit fallen sie unter den besonderen Schutz nach § 7 Abs. 2 Nr. 13c BNatSchG. In Deutschland wird die Sand-Strohblume auf der Roten Liste als gefährdet eingestuft, in Berlin wird sie nicht auf der Roten Liste geführt.

Die Heide-Nelke steht auf der Vorwarnliste der Roten Liste Berlins und gilt als gefährdet in Brandenburg. Für die Sand-Strohblume und die Heide-Nelke als besonders geschützte Arten ist dementsprechend § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG zu beachten. Dies bedeutet, dass der Verlust des Standortes und dessen Kompensation in privilegierten Gebieten (hier Bauen im Außenbereich nach § 35 BauGB) keiner Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG bedarf, sofern die ökologische Funktionsfähigkeit (Lebensraumfunktion) im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Die Kompensation für die Sand-Strohblume und die Heide-Nelke im Rahmen des § 44 BNatSchG ist innerhalb der Flächen des Flughafenareas (Landschaftsraum) im Zusammenhang mit der Befolgung der §§ 14 und 15 bzw. 30 BNatSchG (Eingriffsregelung bzw. Biotopschutz) vorgesehen. Der räumliche Zusammenhang wird somit gewahrt.

Für den im Gebiet häufig vorkommenden Haussperling (*Passer domesticus*) gilt ebenfalls § 44 Abs. 5 BNatSchG, der besagt, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt sein muss. Dazu gehört ebenfalls das Nahrungshabitat. In zeitlicher Hinsicht sind die Fortpflanzungs- und Ruhestätten ganzjährig gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG geschützt. Der Schutz der Niststätte endet hingegen bei Arten wie dem Haussperling, die jedes Jahr ein neues Nest bauen, in der Regel mit der Aufgabe des Nestes. Für den Haussperling als siedlungsangepasste Art ist anzunehmen, dass der Verlust einzelner Nistgelegenheiten keine erheblichen Auswirkungen auf die Population und das Einzeltier haben wird, da die zukünftig vorgesehenen Baustrukturen vergleichbar zur derzeitigen Situation sein werden und auch die sonstigen Habitatausstattungen nach Abschluss der Bauarbeiten in vergleichbarer Weise als Nahrungshabitat genutzt werden können. Im Rahmen der ökologischen Baubegleitung ist vor Umsetzung des Bebauungsplans durch eine avifaunistisch fachkundige Person festzustellen, wie viele Niststätten verloren gehen. Ferner ist die konkrete Eignung der geplanten Gebäudestrukturen im Rahmen der Genehmigungsplanung ebenfalls von einer avifaunistisch fachkundigen Person einzuschätzen. Um die Nutzbarkeit der geplanten Gebäude als Niststätten sicherzustellen, sind bei mangelnder Eignung im Umfang der verloren gehenden Niststätten Nisthilfen an den neuen Gebäuden vorzusehen. Die Bestimmung der zeitlichen Abfolge sowie nähere Festlegungen bezogen auf die bauliche Umsetzung erfolgen im Rahmen der Genehmigungsplanung in Abstimmung mit der Fachbehörde. Somit wird gewährleistet, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungshabitate trotz der abrissbedingten Beseitigung von Nist- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen und zeitlichen Zusammenhang im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG gewahrt bleibt. Zum Schutz der Niststätten der Haussperlinge sind Bauzeitbeschränkungen im Zeitraum von Februar bis Juli im Umkreis von 200 m einzuhalten.

Die östlich des Geltungsbereichs in den Baumbeständen der Parkplatzfläche angesiedelte Saatkrähenkolonie unterliegt ganzjährig dem Schutz des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Die Vermeidung erheblicher Störungen der Saatkrähenkolonie ist bei der Umsetzung des Bebauungsplans unbedingt zu gewährleisten. Eine Vermeidung baubedingter Störungen zur Brutzeit wird durch Einhaltung der Bauzeitenregelung sichergestellt. Darüber hinaus sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung entsprechende Hinweise für die Bauausführung zu geben und beim Planvollzug zu beachten. Angesichts der derzeit bereits intensiven Nutzung des Areals und deutlich von anthropogener Störung (Lärm, Luft- und Straßenverkehr etc.) geprägten Lebensraums der Saatkrähenkolonie kann davon ausgegangen werden, dass sich erhebliche Störungen durch diese Maßnahme vermeiden lassen und die Nutzung des Lebensraums für die Saatkrähen weiterhin möglich ist.

Bei Befolgung der Maßnahmen entsprechend der Beschreibung in Kap. II.7.4 (Bauzeitenregelung, ökologische Baubegleitung) ist somit auf Ebene der Bebauungsplanung sichergestellt, dass Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG vollständig vermieden werden.

#### (b) Verbotstatbestände nach § 30 BNatSchG

Ähnliches gilt für nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope:

Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung der in § 30 BNatSchG aufgeführten Biotope führen können, sind nach § 30 Abs. 2 BNatSchG verboten. Dieses Verbot ist der Abwägung nicht zugänglich und gilt als striktes Recht. Allerdings eröffnet § 30 Abs. 3 BNatSchG die Möglichkeit der Ausnahme. Danach kann von dem Verbot auf Antrag eine Ausnahme zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen durch einen gleichartigen Ausgleich vollständig ausgeglichen werden können. Dabei kommen für eine Kompensation alle Maßnahmen aus dem Gesamtspektrum des Naturschutzrechtes zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege in Betracht. Als am geeignetsten werden Maßnahmen angesehen, die aus einem landschaftsplanerischen Konzept abgeleitet werden.

Ein solches Konzept wurde 2013 mit der Entwicklung des Landschaftsraumes, basierend auf dem Landschaftskonzept der Tegeler Stadtheide, erstellt (SENSTADTUM 2013). Demnach soll die Offenlandschaft des Flugfeldes in großen Teilen erhalten, qualifiziert und in den Stadt- raum integriert werden. Auf Grundlage dieses Konzeptes werden die Ausgleichsbedarfe der Bauleitplanung für geschützte Biotope dem Landschaftsraum zugeordnet. Der für den Bereich des Landschaftsraumes aufgestellte Bebauungsplan 12-61 soll Ausgleichsflächen und -maßnahmen dauerhaft sichern. Landschaftskonzept und Bebauungsplan werden mit einem Pflege- und Entwicklungsplan unterstellt.

Um den Regelungs- und Genehmigungsaufwand für Ausnahmegenehmigungen nach § 30 BNatSchG zu begrenzen, den Realisierungsprozess der UTR flexibel zu gestalten und eine einheitliche Entwicklung der Tegeler Stadtheide zu gewährleisten, ist die untere Naturschutzbehörde des Bezirks Reinickendorf bereit, die notwendige Ausnahmegenehmigung im Rahmen der Bauleitplanung für alle zu erwartenden Beeinträchtigungen geschützter Biotope zeitgleich nach § 30 Abs. 4 BNatSchG zu erteilen. Den Antrag auf Ausnahmegenehmigung bei der unteren Naturschutzbehörde stellt die für die Bauleitplanung zuständige Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen. Grundlagen des Antrages sind die vorhandenen Biotopkartierungen 2009 (Ö+P), 2014 (Ö+P) und 2017 (GRUPPE F) sowie der Landschaftsplana- rische Fachbeitrag für die Bauleitplanung Tegel (GRUPPE F 2015) und das Landschaftskonzept. Die erforderliche Ausnahmegenehmigung, zusammenfassend für die betroffenen Bebauungspläne, erfolgt im Rahmen der Behördenbeteiligung zum Bebauungsplan 12-61 und wird mit der Festsetzung der Bebauungspläne wirksam.

Im Bebauungsplangebiet werden die geschützten Biotope Silbergrasreiche Pionierfluren und Grasnelken-Rauhblattschwingel-Rasen überplant und gehen verloren. Diese sind als lückige Silbergras-Pionierfluren und kleinflächige Grasnelken-Rauhblattschwingel-Rasen ausgebildet und befinden sich in der Dreiecksfläche im Norden des Bebauungsplans und im Süden, an der Grenze zum Bebauungsplan 12-50c. Der Grasnelken-Rauhblattschwingel-Rasen kommt fast ausschließlich als verarmte Ausbildung ohne Grasnelken vor. Trockenrasen sind aufgrund der notwendigen Kombination von nährstoffarmen Substraten mit Trockenheit im Allgemeinen nur selten anzutreffen. Dies gilt vor allem in städtischer Umgebung, wo eine Eutrophierung der Böden häufig schon aus der Luft stattfindet. Bedeutsam sind die Vorkommen dieser trockenen Biotope also wegen ihres allgemeinen Rückgangs, insbesondere aber auch aufgrund der großflächigen Ausdehnung, die sie auf der gesamten Fläche des Flughafens Tegel erreichen.

Insgesamt ist innerhalb des Bebauungsplanes 12-50ba eine Biotopfläche von ca. 1,08 ha als geschützt zu bezeichnen. Die folgende Tabelle zeigt eine Übersicht der Flächenverteilung des Bestandes der geschützten Biotope des Untersuchungsgebietes. Für die Umsetzung der Planung ist ein Antrag auf Ausnahme zu stellen und nachzuweisen, dass ein Ausgleich mög- lich ist.

**Tab. II.13: Verlustbiotope nach § 30 NatSchGBIn**

<b>Biotoptyp (BT-Code)</b>	<b>Flächengröße [m<sup>2</sup>]</b>
Silbergrasreiche Pionierfluren 0512110	3.485
Grasnelken-Rauhblattschwingel-Rasen 0512121	7.297
<b>Gesamt</b>	<b>10.782</b>

Die Umsetzung der Planung wird einen voraussichtlichen Verlust an 1,08 ha geschützten Biotopen im Bebauungsplangebiet 12-50ba verursachen.

## II.8.6 Ersatzpflanzungen gemäß Baumschutzverordnung

Die Überbauung des Plangebiets wird auch Baumfällungen erfordern. Diese Eingriffe in den Baumbestand sind nach den Vorschriften der Berliner Baumschutzverordnung auszugleichen.

Die nachfolgende Tabelle bietet eine Übersicht über die betroffenen Bäume und ihren Compensationsbedarf, bewertet und bilanziert nach BaumSchVO.

**Tab. II.14: Kompenstationserfordernis bei Verlust der Bestandsbäume aufgrund der Planung nach Berliner Baumschutzverordnung im Untersuchungsgebiet (GRUPPE F 2018)**

Kompensations-erfordernis pro Fläche	Art Bestandsbaum	Wissenschaftl. Name Be-standsbaum	Stammumfang Bestandsbaum	Schadstufe Bestandsbaum	Anzahl der Ersatzbäume nach BaumSchVO	Qualität der Ersatzbäume nach BaumSchVO
GE 2	Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	79 cm	2	1	14-16 cm StU
GE 3	Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>	104 cm	0	1	18-20 cm StU
GE 3	Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>	91 cm	0	1	18-20 cm StU
GE 3	Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>	116 cm	1	1	16-18 cm StU
GE 3	Drüsiger Götterbaum	<i>Ailanthus altissima</i>	117 cm	1	1	16-18 cm StU
GE 3	Drüsiger Götterbaum	<i>Ailanthus altissima</i>	90 cm	2	1	14-16 cm StU
GE 3	Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>	50 cm	1	1	16-18 cm StU
GE 3	Schwarzkiefer	<i>Pinus nigra</i>	113 cm	1	1	16-18 cm StU
GE 3	Schwarzkiefer	<i>Pinus nigra</i>	89 cm	1	1	16-18 cm StU
GE 3	Waldkiefer	<i>Pinus sylvestris</i>	120 cm	1	1	16-18 cm StU
GE 3	Waldkiefer	<i>Pinus sylvestris</i>	89 cm	1	1	16-18 cm StU
Verkehrsberuhigter Bereich 4	Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>	132 cm	0	2	18-20 cm StU
Verkehrsberuhigter Bereich 4	Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>	85 cm	2	1	14-16 cm StU
Verkehrsberuhigter Bereich 5	Feldahorn	<i>Acer campestre</i>	50 cm	1	1	16-18 cm StU
Verkehrsberuhigter Bereich 5	Stieleiche	<i>Quercus robur</i>	65 cm	2	1	14-16 cm StU

Über die tatsächliche Art und Menge der Ersatzpflanzungen ist zum Zeitpunkt des Baugenehmigungsverfahrens zu entscheiden. Ausgehend von der Kartierung sind Vermeidung von Baumfällungen sowie entsprechender Ersatz im konkreten Bauvorhaben zu klären.

## II.8.7 Fazit

### (a) Bebauungsplan 12-50ba

Die vorgesehene Planung erzeugt im Ergebnis eine Aufwertung der folgenden Wertträger für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes 12-50ba:

- Natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte,
- Naturnähe des Wasserhaushalts,
- Gewässerbelastung durch anthropogenen induzierten Oberflächenabfluss,
- Stadtklimatische Funktion,
- Biototypen,
- Biotoptverbund,
- Qualität des Landschafts- und Stadtbildes,
- Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung.

Der folgende Wertträger erfährt hingegen eine Minderung in seinem Wert:

- Luftaustausch.

Wertneutral verhält sich die Planung hinsichtlich des folgenden Wertträgers:

- National geschützte Arten.

Es sind Maßnahmen vorgesehen, die in der Eingriffsbewertung nach Berliner Verfahren positiv bzw. eingeschränkt und kompensierend bewertet werden. Diese Maßnahmen werden als Ausgleichsmaßnahmen betrachtet. Die zusätzliche Steigerung des Flächenwertes kann im Kontext der anderen Bebauungspläne als Aufwertung betrachtet werden. Die verbindlich umzusetzenden Maßnahmen sind im Folgenden zusammenfassend dargestellt.

Maßnahmen zum Ausgleich im Rahmen der Eingriffsregelung:

- Dachbegrünung innerhalb der Gewerbegebiete GE 1 und GE 3 sowie der Sondergebiete SO 1 und SO 3,
- 32 Pflanzungen nicht einheimischer Bäume in Gewerbe- und Sondergebieten und
- 125 Pflanzungen in den Verkehrsflächen, davon 20 Platanus x acerifolia, Ahornblättrigen Platane, als Straßenbäume.

Maßnahmen zur Kompensation des Eingriffs in geschützte Biotope:

- Entwicklung von mindestens 1,08 ha Sandtrockenrasen (Grasnelken-Rauhblattschwingel-Rasen und silbergrasreiche Pionierflur) durch Beweidung, Anpassung des Mahdregimes und gezielte Einbringung von gebietseigenen (Ziel-) Arten im nordwestlich liegenden, zukünftigen Landschaftsraum. Erarbeitung eines entsprechenden Pflegekonzepts, mit Flächenzuweisung der zu entwickelnden Biotope.

#### (b) Gesamtgebiet Flughafenareal Tegel

Im Zuge der Planung ergibt sich für das Gesamtgebiet des Flughafenareals (Bebauungspläne 12-50a-g, 12-51 und 12-61) ein Defizit von rund 30.000 Wertpunkten. Der Großteil des Defizites ergibt sich aus den geplanten Neuversiegelungen und den damit verbundenen Biotoptverlusten sowie durch die, infolge der Bebauung, reduzierten Kaltluftleitbahnen (vgl. Tab. II.15). So besitzen die Wertträger Kaltluftleitbahnen und Biotope die höchsten Defizite in der Gesamtbilanz. Positive Wertpunktebilanzen ergeben sich vor allem aus der im Planfall gesteigerten Erholungsfunktion sowie der reduzierten akustischen Beeinträchtigung.

Die Spalte „GESAMT“ dient nur dem Überblick über die Wertpunktebilanzen, da gemäß des novellierten Berliner Leitfadens zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (Stand 02/2020) eine Verrechnung der Schutzgüter Abiotik / Biotik mit dem Landschaftsbild nicht mehr zulässig ist.

Im Zuge der Novellierung des Berliner Leitfadens zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen ist eine direkte Vergleichbarkeit der neuen Bilanzierung für den Geltungsbereich 12-50ba (vgl. Tab. II.8) mit der Gesamtbilanzierung für das Flughafenareal Tegel (vgl. Tab. II.15) nicht mehr bei allen Wertträgern gegeben. Das hängt zum einen damit zusammen, dass im Schutzgut Landschaftsbild mehrere Wertträger zu einem zusammengefasst wurden und in der Biotik der Wertträger National geschützte Arten neu aufgenommen wurde. Zum anderen hat sich die Bepunktung zum Teil im Zuge einer Neubewertung und der Einführung von Zuschlügen in der Novellierung geändert.

**Tab. II.15: Übersicht über die Änderungen der Wertträgerbilanzen für die Bebauungsplangebiete 12-50a-g, 12-51 und 12-61 (GRUPPE F 2015)**

		B-Plan 12-50 a-g	B-Plan 12-51	Landschaftsraum	GESAMT
BODENFUNKTIONEN	BST	3.443	2.792	10.436	16.671
	PLG	2.171	1.571	10.436	14.178
	DIFF	-1.272	-1.221	0	-2.493
WASSERHAUSHALT	BST	3.503	6.004	16.081	25.588
	PLG	3.273	3.373	16.081	22.727
	DIFF	-230	-2.631	0	-2.861
GEWÄSSER-BELASTUNG	BST	3.481	3.603	9.666	16.750
	PLG	2.082	2.023	9.666	13.771
	DIFF	-1.399	-1.580	0	-2.979
GEWÄSSER-STRUKTURGÜTE	BST	2	0	0	2
	PLG	10	0	0	10
	DIFF	8	0	0	8
KALTLUFT-LEITBAHNEN	BST	13.047	9.666	21.987	44.700
	PLG	4.514	2.484	22.512	29.510
	DIFF	-8.533	-7.182	525	-15.190
STADTKLIMA	BST	6.790	5.594	16.688	29.072
	PLG	4.167	2.949	17.129	24.245
	DIFF	-2.623	-2.645	441	-4.827
BIOTOPE	BST	9.518	9.359	35.142	54.019
	PLG	4.608	1.881	35.142	41.631
	DIFF	-4.910	-7.478	0	-12.388
BIOTOPVERBUND	BST	4.838	5.974	15.644	26.456
	PLG	3.469	3.373	15.644	22.486
	DIFF	-1.369	-2.601	0	-3.970
ERKENNBARKEIT DES STADTRAUMES	BST	3.784	8.013	18.985	30.782
	PLG	7.209	2.070	18.985	28.264
	DIFF	3.425	-5.943	0	-2.518
STRUKTURVIELFALT, WERTV. ELEMENTE	BST	1.755	3.168	7.594	12.517
	PLG	3.910	974	7.594	12.478
	DIFF	2.155	-2.194	0	-39
FREIFLÄCHEN-VERSORGUNG	BST	0	0	0	0
	PLG	1.107	926	7.595	9.628
	DIFF	1.107	926	7.595	9.628
ERSCHLIEßUNG / VERBINDUNG	BST	0		0	0
	PLG	1.335	974	7.595	9.904
	DIFF	1.335	974	7.595	9.904
VISUELLE UNGESTÖRTHEIT	BST	1.260	4.808	11.391	17.459
	PLG	1.640	1.242	11.391	14.273
	DIFF	380	-3.566	0	-3.186
AKUSTISCHE BEEINTRÄCTIGUNG	BST	0	0	0	0
	PLG	0	0	900	900
	DIFF	0	0	900	900
GESAMT	BST	51.421	58.981	163.614	274.016
	PLG	39.495	23.840	180.670	244.005
	DIFF	-11.926	-35.141	17.056	-30.011

## II.9 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Zusammenhang mit der Eröffnung des Flughafens Berlin Brandenburg BER am 31.10.2020 wurde der Flugbetrieb am Flughafen Tegel am 08.11.2020 eingestellt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst Teilflächen des gesamtstädtisch bedeutsamen Flughafenareals Tegel, welcher in das Stadtgefüge eingegliedert und im Rahmen einer sinnvollen Gesamtkonzeption nachgenutzt werden soll. Der vorliegende Bebauungsplan bildet somit einen Ausschnitt der Gesamtplanung für die Nachnutzung des Flughafenareals und angrenzender Flächen (vgl. Kap. I.3.8). Im Vorfeld wurden auch unterschiedliche Varianten zur Nachnutzung des Flughafens Tegel diskutiert.

Im Rahmen der Konzeptfindung zur Nachnutzung des Flughafens Tegel wurde von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung ein kooperatives und ergebnisoffenes Verfahren zur Ideenfindung initiiert. Parallel zu regelmäßig stattgefundenen Standortkonferenzen fanden zwei Werkstattverfahren statt, in denen von Teams aus verschiedenen Disziplinen sechs Zukunftsszenarien mit verschiedenen Schwerpunktsetzungen für die Flughafenflächen entwickelt wurden (vgl. SenStadt 2011).

Schwerpunkte waren die Entwicklung

- eines gemischten Nutzungskonzepts mit kleinteiligen Mischgebieten und Gewerbegebieten, aber auch Bezügen zur Landschaft,
- eines internationalen Zentrums für innovative Umwelttechnologien mit Modellquartieren einer „Energie-Plus-Stadt“,
- von kurzfristigen Zwischennutzungen einschließlich Windenergie, Messe- und Freizeitmöglichkeiten sowie langfristigen Gewerbe- und Industrienutzungen ,
- eines Konzepts zur nachhaltigen Natur- und Landschaftsentwicklung und Verknüpfung mit vorhandenen Grün- und Stadträumen und
- eines Standorts für internationale Großevents wie Messen, Ausstellungen und Sportveranstaltungen.

Auf der Basis alternativer Entwicklungsszenarien wurde unter Zugrundelegung der Bestands situation hinsichtlich des Nachnutzungspotentials vorhandener Gebäude, geschützter Biotope, artenschutzrechtlich bedeutsamer Bereiche, Wassergewinnungsgebiete sowie klimatischer Faktoren ein Gesamtkonzept erarbeitet. Dieses Gesamtkonzept bildete die Grundlage für die Flächennutzungsplanänderung. Im Ergebnis eines umfänglichen Diskussions- und Abwägungsprozesses wurde das vorliegende Konzept mehrheitlich als die zeitlich flexibelste, städtebaulich tragfähige und wirtschaftlich sinnvollste Lösung angesehen. Auch aus Sicht der Umweltbelange wird die vorliegende Planung, unter der Planungsprämisse der Entwicklung eines Industrie- und Forschungsstandortes, als die eindeutige Vorzugsvariante bewertet. Auf eine weitere Prüfung und Diskussion von Alternativen wird auf Grund der vorangegangenen umfangreichen Betrachtungen deshalb verzichtet.

## II.10 Zusätzliche Angaben

### II.10.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung zum Bebauungsplan 12-50ba umfasst folgende Bearbeitungsstufen:

- Zusammenstellung fachgesetzlicher Vorgaben und fachlicher Standards,
- Auswertung vorliegender Fachgutachten zum Plangebiet,
- Auswertung vorliegender Informationsquellen zur Umweltsituation, insbesondere des digitalen Umweltatlases Berlin,

- Auswertung der Bestandsaufnahme der Flächennutzung und der Biotope entsprechend der Beschreibung der Biotoptypen Berlins sowie der faunistischen Gutachten und Bewertung der Bestandssituation,
- Ermittlung der Auswirkungen der Planung auf die Umweltsituation und der durch den Bebauungsplan ermöglichten Eingriffe,
- Entwicklung von Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation erheblicher negativer Umweltauswirkungen,
- Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung,
- Allgemeinverständliche Zusammenfassung.

Folgende Fachgutachten und Grundlagendaten fanden mit ihren planungsrelevanten Aussagen Eingang in den Umweltbericht:

#### Verkehr:

- D&S (Drees & Sommer) + ARGUS Stadt und Verkehr (2013): Integriertes Verkehrskonzept TXL (beauftragt durch Tegel Projekt GmbH).

#### Lärm:

- SenStadt (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin) (2009): Verkehrslenkung (VLB) - Straßenverkehrszählung Berlin SVZ 2009: Verkehrsstärkenkarten DTV<sub>Werktag</sub> in Kfz/1000 und in Lkw/1000.
- Akustik-Labor Berlin GbR (2014): Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung zur Nachnutzung des Flughafens Tegel als Forschungs- und Industriepark Zukunftstechnologie TXL – Bebauungsplanverfahren 12-50a bis 12-50g und 12-51. Auftraggeber: Land Berlin vertreten durch Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abteilung II – Städtebau und Projekte Referat II B.
- Akustik-Labor Berlin GbR (2015): Nachnutzung des Flughafens Tegel Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Bauleitplanung Neufassung der Geräuschkontingentierung, Ergebnisse (Präsentation). Auftraggeber: Land Berlin vertreten durch Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abteilung II – Städtebau und Projekte Referat II B.
- Akustik-Labor Berlin GbR (2016): Geräuschkontingentierung für den Bebauungsplan 12-50ba – Ergänzung zum Bericht TXL 15.148.01 P vom 25.09.2015 (Bericht). Auftraggeber: Land Berlin vertreten durch Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Abteilung IV D TXL 2– Stabsstelle Projektsteuerung Tegel.

#### Klima:

- GEO-NET Umweltconsulting GmbH 2014: Flughafen Tegel - Fachbeitrag Stadtklima für Bebauungspläne zur Nachnutzung des Flughafens Tegel, in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. G. Gross, Anerkannt beratender Meteorologe (DMG). 02/2014. Auftraggeber: Land Berlin vertreten durch Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abteilung II – Städtebau und Projekte Referat II B.

#### Wassermanagement:

- WaterPN (WaterPN Berlin-Brandenburg) (2011): Nachnutzung Flughafen Berlin Tegel Nachhaltiges Wassermanagement, Machbarkeitsstudie. Auftraggeber: TSB Innovationsagentur Berlin GmbH.
- TP (Tegel Projekt GmbH) (2016): TXL – The Urban Tech Republic. Generelle Planung Regenwasser. Endpräsentation 26.08.2015.

#### Boden/Altlasten:

- CDM Smith Consult GmbH (2008): Historische Erkundung für die Erstellung eines Altlastenkatasters. Auftraggeber: Berliner Flughäfen – FBB Flughafen Berlin-Brandenburg GmbH.

- CDM Smith Consult GmbH (2013): Bewertung Altlastensituation Bebauungsplanung Nachnutzung Flughafen Berlin-Tegel Zuarbeit zum Umweltbericht. Auftraggeber: Land Berlin vertreten durch die Tegel Projekt GmbH.
- Ingenieurbüro Döring GmbH (2018): Handlungsleitfaden bzgl. Kampfmittel für die Projektgebiete UTR, SQ sowie Landschaftsraum und -park auf dem Gelände Flughafen Tegel Berlin. Auftraggeber: Tegel Projekt GmbH.
- Ingenieurbüro Döring GmbH (2015): Tegel TXL, Zusammenfassung der Beprobungsergebnisse der orientierenden Untersuchung der Vorfeldflächen auf dem Flughafen Berlin TXL. Auftraggeber: Tegel Projekt GmbH.
- Kampfmittleräumung Flughafen Tegel. Stand: Kampfmittleräumung (2016)
- GuD (2019): Untersuchungskonzept Nachnutzung Flughafen Tegel in Berlin – Reinickendorf (Altlastenkonzeption). Auftraggeber: Tegel Projekt GmbH.

#### Flora / Fauna / Biotope:

- Biotopkartierung: Rohner, M.-S., Peschel, T., Markstein, R., (2014) in Ökologie und Planung: Flughafen Tegel Bebauungspläne 12-50 und 12-51 Erfassung von Flora, Fauna und Biotoptypen, Gesamtbericht (01/2014) Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abteilung Städtebau und Projekte.
- Avifauna, Reptilien, Amphibien: Scharon, J. in Ökologie und Planung (2014): Flughafen Tegel Bebauungspläne 12-50 und 12-51 Erfassung von Flora, Fauna und Biotoptypen, Materialband Fauna 01/2014. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Abteilung Städtebau und Projekte.
- Heuschrecken und Grillen: Kappauf, T. in Ökologie und Planung (2014): Flughafen Tegel Bebauungspläne 12-50 und 12-51 Erfassung von Flora, Fauna und Biotoptypen, Materialband Fauna 01/2014. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abteilung Städtebau und Projekte.
- Stechimmen: Saure, C. in Ökologie und Planung (2009): Flughafen Tegel und Flughafensee in Berlin, Band II (Materialband). 11/2009. Auftraggeber: Landesbeauftragter für Naturschutz und Landschaftspflege Berlin.
- Schmetterlinge: Moeck, M. in Ökologie und Planung (2009): Flughafen Tegel und Flughafensee in Berlin, Band II (Materialband). 11/2009. Auftraggeber: Landesbeauftragter für Naturschutz und Landschaftspflege Berlin.
- Libellen: Dörfler, S. in Ökologie und Planung (2009): Flughafen Tegel und Flughafensee in Berlin, Band II (Materialband). 11/2009. Auftraggeber: Landesbeauftragter für Naturschutz und Landschaftspflege Berlin.
- Laufkäfer und Spinnen: Kielhorn, K.-H. in Ökologie und Planung (2009): Flughafen Tegel und Flughafensee in Berlin, Band II (Materialband). Stand November 2009. Auftraggeber: Landesbeauftragter für Naturschutz und Landschaftspflege Berlin.
- Fledermäuse: Dr. Salinger, S. in Ökologie und Planung (2014): Flughafen Tegel Bebauungspläne 12-50 und 12-51 Erfassung von Flora, Fauna und Biotoptypen, Materialband Fauna 01/2014. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abteilung Städtebau und Projekte.
- Saatkrähen: gruppe F (2014): Fachgutachten zur Beurteilung der Betroffenheit der Saatkrähenkolonie am Flughafen Tegel durch die geplanten städtebaulichen Entwicklungen. Auftraggeber: Land Berlin, vertreten durch Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abteilung II – Städtebau und Projekte, Referat II B.
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag: gruppe F (2016, aktualisiert 2021): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan 12-50ba. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung IV D TXL.
- Rote Liste der Gefäßpflanzen Berlins: Prasse et al. (2001): Liste der wildwachsenden Gefäßpflanzen des Landes Berlin mit Roter Liste. Auftraggeber: Land Berlin, vertreten durch Senatsverwaltung für Stadtentwicklung.
- LaPro Berlin (2016): Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt.

### Landschaft:

- SenStadt (2011): Zukunftsraum Flughafen Tegel. Der Werkstattprozess. 05/2011.
- SenStadtUm (2013): Masterplan Berlin TXL – Nachnutzung des Flughafens Tegel. Anlage zur Senatsvorlage - Dokumentation der Werkstattergebnisse inkl. Fachbeiträge
- Tegel Projekt GmbH (TP) (2013): Städtebauliche Vorqualifizierung – Auslobung.
- rha (reicher haase associierte GmbH) (2014): Städtebauliche Vorqualifizierung.
- LOIDL (2017): Präsentation Vorplanung - öffentliche Freiräume Umfeld Terminal A (vom 16.01.2017).

### Lichtplanung:

- Licht Kunst Licht AG (2014): Machbarkeitsstudie innovative Straßenbeleuchtung Berlin TXL.

### Eingriffsbilanzierung:

- gruppe F (2015): Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zur Nachnutzung des Flughafens Tegel – Eingriffsbilanzierung zur Bauleitplanung; Auswirkungen auf geschützte Biotope und besonders geschützte Arten. Bebauungspläne 12-50a-g und 12-51. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, IV D TXL.
- SenUVK (Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz) (2020): Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz. Online im Internet: <http://www.berlin.de/senuvk/umwelt/landschaftsplanung/bbe/index.shtml>
- gruppe F (2018): Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zur Nachnutzung des Flughafens Tegel – Eingriffsbilanzierung zur Bauleitplanung; Auswirkungen auf geschützte Biotope. Bebauungsplan 12-50ba. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung IV D TXL.
- gruppe F (Stand Januar 2021). Bericht zur Gesamtbilanz – Nachnutzung des Flughafens Berlin Tegel. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen II F TXL.

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen ergaben sich nicht. Die zugrundegelegten technischen Verfahren, Untersuchungsmethoden und -parameter sind in den jeweiligen Fachgutachten erläutert.

## **II.10.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung**

Ziel des gesetzlich vorgeschriebenen Monitorings ist es, die Prognose des Umweltberichts einer Kontrolle zu unterziehen. Die Überwachung der Umsetzung aller umweltrelevanten Festsetzungen zu Vermeidung, Minimierung und Ausgleich erheblicher nachteiliger Auswirkungen (vgl. Kap. II.7.4) erfolgt im Zuge der Baugenehmigungsverfahren von Seiten der aufsichtführenden Behörde. Festlegungen, die nicht auf Ebene der Bauleitplanung getroffen werden können, jedoch für die Vermeidung negativer Umweltauswirkungen und die beschriebenen Vorkehrungen unerlässlich sind, werden im Rahmen behördlicher Auflagen und Baugenehmigungen definiert und durch die Vertragspartner umgesetzt bzw. kontrolliert.

Um die beschriebenen möglichen Beeinträchtigungen während der Bauphase von Beginn an zu verhindern bzw. zu minimieren und den Schutz von Bäumen, Boden und Wasser durch Beachtung der in Kap. II.7.4 beschriebenen Maßnahmen / Empfehlungen zu gewährleisten, ist eine ökologische Baubegleitung notwendig. Vor Beginn der Bauarbeiten sollten bei einem Vororttermin die nötigen Maßnahmen festgelegt und die verantwortlichen Ausführenden instruiert werden. Während der Bauphase sind die getroffenen Schutzmaßnahmen auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen und ggf. zu verbessern.

Folgende Maßnahmen tragen zur Vermeidung und Minimierung bzw. Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen bei, die ihm Rahmen der Baudurchführung auftreten können:

- Sensible Baustellenführung: Einhaltung eines Baustelleneinrichtungsplans zur Minimierung von Lärm-, Luftschadstoff- und Staubbelastungen
- Grundwasserschonende Bauweise
- Prüfen der Qualität des Grundwassers vor Einleitung in die Oberflächengewässer
- Verhinderung von Boden- und Gewässerverunreinigungen während der Bauphase
- Kontrolle der Gehölze vor Fällung auf Höhlen, Spalten und Ritzen hinsichtlich der Nutzung durch Fledermäuse
- Durchführung von Fällungsarbeiten ausschließlich im Zeitraum von Oktober bis Februar
- Sorgsame, fachgerechte Auswahl von Bodenlagerflächen und Zufahrtswegen auf der Baustelle unter Ausschluss der Wurzelbereiche zu erhaltender Gehölze
- Berücksichtigung und ggf. Schutz der Denkmalelemente sowie der sonstigen historisch bedeutsamen Elemente im Rahmen der Bauarbeiten

## II.11 Zusammenfassung

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans 12-50ba soll der im vorliegenden Verfahren überplante Teil des Flughafengeländes zu einem hochwertigen Forschungs- und Hochschulstandort entwickelt werden. Die Festsetzung von Neupflanzungen im Gebiet und Dachbegrünungen tragen zur Minimierung negativer Auswirkungen auf die Wertträger Naturnähe des Wasserhaushalts, Stadtklimatische Funktion, Biototypen und den Biotoptverbund bei. Die Reinigung und Versickerung von Niederschlägen im Loop-Park verbessert die Gewässerbelastung durch anthropogenen induzierten Oberflächenabfluss im Plangebiet. Die Neuanlage von Grünflächen und Entsiegelungen fördern zudem den Wertträger Natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte. Darüber hinaus erfolgt eine Aufwertung des Areals hinsichtlich der Qualität des Stadt- und Landschaftsbildes sowie der Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung. Dem steht eine negative Auswirkung der Planung auf die Kaltluftleitbahnen und damit den Wertträger Luftaustausch entgegen.

Die vorgesehene Planung erzeugt im Ergebnis insgesamt eine Wertsteigerung für den Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50ba. Für die Abiotik ergibt sich gegenüber der Bestandssituation eine Wertsteigerung um 1.184 Wertpunkte. Die Biotik erhält infolge der Planung eine Wertsteigerung um 166 Punkte. Für das Schutzgut Landschaftsbild erzeugt die Planung ein Wertpunkteplus von 560 Punkten.

Darüber hinaus sind Maßnahmen vorgesehen, die in der Eingriffsbewertung nach Berliner Verfahren positiv bzw. eingriffsmindernd und kompensierend bewertet werden. Diese Maßnahmen werden als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen betrachtet. Die zusätzliche Steigerung des Flächenwertes kann deshalb auf die anderen Bebauungspläne zur Nachnutzung des Flughafenareals Tegel angerechnet werden.

Durch die Planung werden nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope zerstört. Für die Durchführung der Planung ist daher ein Antrag auf Ausnahme zu stellen. Die zerstörten Biotope können durch eine Entwicklung von Trockenrasen im unmittelbar angrenzenden, nördlichen Landschaftsraum kompensiert werden. Im Sinne des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG sind keine Verbotstatbestände zu erwarten. Sonstige Schutzgebiete bzw. -belange werden ebenfalls nicht berührt. Im vorliegenden Fall ist vor allem die Altlastensituation im Geltungsbereich zu berücksichtigen. Bei Bodenarbeiten muss sichergestellt sein, dass keine Schadstofffreisetzung ins Grundwasser ausgelöst werden kann. Ggf. sind auch, bezogen auf Grundwasserbelastungen, weitergehende Bodenuntersuchungen bzw. gezielte, lokale Grundwasserbeprobungen erforderlich, bevor einzelne Baugenehmigungen erteilt werden können.

### III Planinhalt und Abwägung

#### III.1 Ziele der Planung und wesentlicher Planinhalt (Grundzüge der Planung)

Die Eröffnung des Flughafens Berlin-Brandenburg BER wird eine Verlagerung flughafenorientierter Gewerbenutzungen aus dem Berliner Nordwest-Raum in das Umfeld des neuen Flughafens in Schönefeld zur Folge haben. Zudem kann davon ausgegangen werden, dass auch Unternehmen, die eine Neuansiedlung in Erwägung ziehen, vielfach die Nähe zum neuen Flughafen suchen werden. Zusammen mit dem Wissenschafts- und Gewerbestandort Adlershof wird es somit zu einer starken gewerblichen und wirtschaftlichen Akzentuierung des Berliner Südostens kommen. Zur Vermeidung eines strukturellen Ungleichgewichtes der Berliner Stadträume und zur Erhaltung der Balance der wirtschaftlichen Entwicklung im Gesamt- raum wird daher ein wirtschaftlicher Impuls im Nordwestraum für erforderlich angesehen. Die Nachnutzung des Flughafens Tegel bietet hierzu auf Grund seiner spezifischen Standortfaktoren sehr gute Voraussetzungen. Zudem stellt die Nachnutzung des Geländes als Maßnahme der Innenentwicklung einen Beitrag zur nachhaltigen Stadtentwicklung und zum schonenden Umgang mit den naturräumlichen Ressourcen im Sinne von § 1 Abs. 5 BauGB dar.

Mit der FNP-Änderung vom 30.09.2011 ist das öffentliche Interesse an einer gewerblichen Nachnutzung des Flughafengeländes und die planerische Intention des Landes Berlins im Sinne einer Grundsatzentscheidung bereits dokumentiert worden.

Das Ziel des Bebauungsplanverfahrens 12-50ba ist die Steuerung dieses grundlegenden Strukturwandels für den Bereich des Terminalgebäudes des Flughafens Otto-Lilienthal und seines unmittelbaren Umfelds. Auf der Basis des im April 2013 vom Senat beschlossenen Masterplans Berlin TXL sollen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Sonderbauflächen Technologie und Forschung im Kern und in den sogenannten Andockflächen entwickelt werden.

Im Zentrum steht dabei die Nachnutzung des Terminalareals (Terminal A, B, D, E einschließlich deren Vorfeldflächen), die als Sondergebiete „Technologie und Forschung“ und „Hochschule“ sowie Gewerbegebiete mit der allgemeinen Zulässigkeit von forschungs- und technologieorientierten Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben die Anschubwirkung für die Ansiedlung der gewünschten Spitzentechnologien geben soll. Der angestrebte Campuscharakter kommt insbesondere darin zum Ausdruck, dass hier die Ansiedlung von Hochschuleinrich- tungen im Bereich des Terminals A ermöglicht wird. Dieser Campuscharakter ist wesentliches Unterscheidungsmerkmal der Sondergebiete zu den Gewerbegebieten, die die Sondergebiete flankieren.

Für den Forschungs-, Technologie- und Gewerbestandort wird die Ausbildung eines räumlich konzentrierten Netzwerkes (Cluster) von Produzenten, Zulieferern, Forschungseinrichtungen, Dienstleistern und Handwerkern angestrebt, die über gemeinsame Austauschbeziehungen Standortvorteile und Synergieeffekte erzielen sollen. Inhaltlich ist eine Profilierung im Bereich der Stadttechnologien (Urbane Technologien) vorgenommen worden. Hierbei soll den zunehmenden Anforderungen der Städte insbesondere in den Bereichen Mobilität, Ver- und Entsorgung und Energie durch die Entwicklung neuer Konzepte und Produkte entsprochen werden.

Gleichzeitig soll versucht werden, an diesem Standort modellhaft den Einsatz zukunftswei- sender Stadttechnologien zu praktizieren und damit auf die ökologischen Herausforderungen wie Klimaschutz, Niedrigenergie etc. zu reagieren.

Die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen orientiert sich an den bestehenden Gebäuden und dem städtebaulichen Entwicklungsrahmen des Masterplans Berlin TXL sowie der darauf basierenden städtebaulichen Qualifizierung das Planungsbüro reicher haase asscierte

GmbH (rha). Gleiches gilt für die Festsetzung nicht überbaubarer Grundstücksflächen. Für den weit überwiegenden Teil der Bauflächen wird angestrebt, die Obergrenzen der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in Bezug auf das Maß der Nutzung nicht zu überschreiten bzw. es zu unterschreiten.

Der Bebauungsplan 12-50ba setzt mit der westlichen Trapezstraße eine Teilfläche der im Masterplan skizzierten Haupterschließung fest. Diese ist jedoch ohne die Ost-West-Straße im Norden und die südliche Trapezstraße alleine für sich nicht funktionsfähig, da sie nicht an das vorhandene öffentliche Straßennetz anschließt. Von daher ist entweder der Bebauungsplan 12-50c, mit Anbindung an den Saatwinkler Damm, oder der Bebauungsplan 12-50g, Anbindung an den Kurt-Schumacher-Damm, zeitgleich oder zeitlich vor dem Bebauungsplan 12-50ba festzusetzen, um eine planungsrechtliche Sicherstellung der Erschließung der Baugebiete im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50ba zu erhalten.

Darüber hinaus setzt der Bebauungsplan Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung fest, die zum einen der inneren Erschließung der Baufelder dienen zum Teil aber auch nur der Durchwegung für den Fuß- und Radverkehr vorbehalten sind.

Weitere zentrale Ziele des Bebauungsplanes sind die Sicherung der wenigen vorhandenen naturräumlichen Qualitäten im Geltungsbereich und von Grünverbindungen. Des Weiteren werden durch den Bebauungsplan ökologische Standards festgelegt, etwa in Bezug auf Begrünungsmaßnahmen und Regelungen für Befestigungen und Versickerung, um qualitätsvolle und ansprechende Freiflächenqualitäten zu ermöglichen.

Die im Zuge eines städtebaulichen und freiraumplanerischen Qualifizierungsverfahrens erfolgten Aussagen zur Ausgestaltung des öffentlichen Raumes und der Straßenräume sowie zu Gebäudehöhen und -stellungen sind in die Planungen eingeflossen.

### **III.2 Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan**

Der Flächennutzungsplan von Berlin (FNP) stellt die gesamte Fläche des Geltungsbereichs als Sonderbaufläche mit gewerblichem Charakter mit der Zweckbestimmung „Forschungs- und Industriepark Zukunftstechnologie“ dar. Die Darstellungen umfassen die Flughafenvorfelder mit den vorhandenen Gebäuden. Diese Sonderbaufläche soll vorrangig der Ansiedlung gewerblich-industrieller Unternehmen in zukunftsorientierten Schlüsselbranchen dienen.

Die geplanten Sondergebiete mit der Zweckbestimmung „Technologie und Forschung“ und die geplanten Gewerbegebiete mit der allgemeinen Zulässigkeit von forschungs- und technologieorientierten Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben sind aus der Sonderbaufläche mit gewerblichem Charakter und der Zweckbestimmung „Forschungs- und Industriepark Zukunftstechnologie“ entwickelbar. Auch das sonstige Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Hochschule“ kann aus der Darstellung des FNP entwickelt werden.

### **III.3 Begründung der Festsetzungen**

Dieser Bebauungsplan trifft nach § 30 Abs. 1 BauGB alle Festsetzungen, die für einen qualifizierten Bebauungsplan erforderlich sind.

#### **III.3.1 Art der baulichen Nutzung**

Der Bebauungsplan 12-50ba steht im Zentrum der Gesamtentwicklung der Nachnutzung des Flughafens TXL Otto-Lilienthal. Als neuer Wachstumskern soll ein international einmaliger, städtischer Ort für Innovationen geschaffen werden, von dem aus eine Initialwirkung für die

Gesamtentwicklung des Flughafenareals ausgehen soll. Durch die Ansiedlung der gewünschten Nutzungen in Kombination mit der Nachnutzung der vorhandenen Flughafengebäude, insbesondere dem markanten Gebäude des Terminal A, soll ein Alleinstellungsmerkmal jenseits herkömmlicher Gewerbeentwicklung geschaffen werden. Diese Zielvorstellung hat sich auch im Masterplan vom April 2013 niedergeschlagen, nach dem im Bereich der zentralen Terminalgebäude und auf angrenzenden Flächen Sonderbauflächen mit Technologie- und Forschungsnutzungen sowie einer Hochschulnutzung angesiedelt werden sollen. Planungsrechtlich setzt der Bebauungsplan 12-50ba diese Intention durch Festsetzung von Sondergebieten gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Technologie und Forschung“ und „Hochschule“ fest. Umgrenzt werden diese Sondergebiete von Gewerbegebieten mit der allgemeinen Zulässigkeit von forschungs- und technologieorientierten Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben. Die Entwicklung dieses Gesamtbereichs hat höchste Priorität. Anders aber als noch im Masterplan angedacht, wird es außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans 12-50ba keine weiteren Sondergebiete mit einer vergleichbaren Zweckbestimmung für die Nachnutzung des Flughafens geben. Auch darin spiegelt sich die Exklusivität des Plangebiets wieder.

Mit der Festsetzung von Sonder- und Gewerbegebieten sollen diese gewünschten Nutzungen gezielt in den inneren Kern der Gesamtmaßnahme gelenkt werden. Die Ansiedlung von Hochschuleinrichtungen der Beuth Hochschule (Beuth Hochschule für Technik Berlin) spielt dabei eine wichtige Rolle. Insbesondere das Terminal A (Sondergebiet SO 2) soll bei Erhalt der Gebäudesubstanz für die Hochschule genutzt werden. Innerhalb des Gewerbegebietes GE 3 ist zunächst auch ein Erhalt der vorhandenen Gebäude sowie des Parkdecks vorgesehen, welche durch weitere Neubauten ergänzt werden können. Die derzeit noch unbebauten Flächen des Gewerbegebietes GE 1 und der Sondergebiete SO 1 und SO 3 sollen als sogenannte Andockzonen durch Neubauten für Forschungseinrichtungen und Institute geprägt sein. Durch die unmittelbare Nähe zur geplanten Hochschule sollen Synergieeffekte hergestellt werden.

Sonstige Gewerbenutzungen sind innerhalb des Bebauungsplans nur ausnahmsweise zulässig. Auf anderen Flächen innerhalb des Flughafenareals besteht dafür hinreichend Raum.

Die Sonder- und Gewerbegebiete erstrecken sich über die Terminalgebäude, Parkhäuser und Vorfeldflächen westlich und nordwestlich der zentralen Erschließungsanlage mit der Hochstraße (Loop) bis hin zur südlichen Rollbahn (Taxiway). Die Hochstraße (Loop) wird als Teil des Gewerbegebietes GE 2 festgesetzt. Da sie ausschließlich der privaten Erschließung des Baufeldes dient, wird von einer Ausweisung als Verkehrsfläche abgesehen.

Die Größen der Sondergebiete von etwa 8,3 ha und der Gewerbegebiete von etwa 4,5 ha lassen es im Rahmen der Maßvorgaben der baulichen Nutzung zu, weitere Gebäude außerhalb des Gebäudebestands in den Sonder- und Gewerbegebieten zu errichten.

### **III.3.1.1 Sonstige Sondergebiete**

#### Allgemein zulässige Nutzungen

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 11 Baunutzungsverordnung (BauNVO)]

Auf dem Flughafenareal Tegel soll zukünftig unter der Dachmarke „Berlin TXL, The Urban Tech Republic“ ein Technologie- und Forschungsstandort von gesamtstädtischer Bedeutung entwickelt werden, der neben der Unterbringung von Teilen der Beuth Hochschule im Terminalgebäude A ebenfalls in den anderen Sondergebieten ausreichend Raum in vorhandenen Gebäuden oder durch Neubau für die Ansiedlung von Forschungseinrichtungen sowie wissenschaftsaffiner Industrie und entsprechendem Gewerbe bietet. Die Beuth Hochschule soll dabei eine Initialzündung auslösen und Synergieeffekte zwischen Wissenschaft und Wirtschaft herbeiführen. Diese werden durch die Einrichtung eines integrativen Hochschulmodells am Standort TXL mit Konzentration auf das Kompetenzcluster „Urbane Technologien“ stark

befördert. Das Land Berlin hat mit der Teilauslagerung der Humboldt-Universität im Rahmen der Entwicklungsmaßnahme „Berlin Johannisthal / Adlershof“ bereits sehr positive Erfahrungen mit der initialen Ansiedlung einer universitären Nutzung für die Entwicklung eines weitläufigen Standorts gemacht.

Die vorhandenen Gebäude in dem Sondergebiet SO 2 - Hochschule -, insbesondere die Terminalgebäude sowie bisher nicht bebaute Flächen wie z. B. Teile der Vorfeldflächen sollen für die Ansiedlung von Forschungs-, Labor- und Hochschuleinrichtungen sowie forschungsorientierte Gewerbebetriebe umgenutzt und damit identitätsstiftend für die Gesamtentwicklung der Nachnutzung des Flughafenareals entwickelt werden. Die Sondergebiete SO 1 und SO 3 (- Technologie und Forschung -) dienen gemäß der **textlichen Festsetzung Nr. 1.1** vorwiegend der Forschung und der Entwicklung neuer Technologien mit der allgemeinen Zulässigkeit von Forschungs-, Labor- und Hochschuleinrichtungen sowie forschungsorientierten Gewerbebetrieben. Innovative kommerzielle Forschungs- und Laboreinrichtungen sowie forschungsorientierte Dienstleistungsbetriebe können hier ebenso untergebracht werden, wie universitäre Einrichtungen einschließlich ihres jeweiligen Lehrbetriebes. Entscheidend ist die Schwerpunktsetzung auf einen Ort geistiger Produktivität und Innovation, der in der potentiellen Zusammenarbeit von Forschung und Lehre an der Hochschule, dem Wissen von international agierenden Unternehmen und der Initiative von Firmengrndern entstehen und damit Synergieeffekte bewirken, die die Besonderheit des Sondergebietssareals ausmachen.

Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie wurden zunächst durch die Academy for Architectural Culture (AAC) mögliche Nachnutzungsszenarien für das Terminalgebäude A untersucht. Hierbei wurde festgestellt, dass eine Hochschulnutzung machbar ist und funktional sinnvoll umgesetzt werden kann. Die besondere Hochschuleignung des Standorts TXL wurde im Rahmen der Erstellung des Bedarfsprogramms durch die seinerzeitige Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Abteilung V, bestätigt. Am 17.03.2015 beschloss der Senat von Berlin auf dieser Grundlage, das markante Terminal A als Ausgangspunkt und Kern der Entwicklung der „Urban Tech Republic“ mit seinen angrenzenden Bestandsgebäuden – u. a. den Terminals B und D – für forschungs- und technologieaffine Nutzungen aus- und umzubauen.

Geplant ist, diejenigen Studieninhalte an den Standort Tegel zu verlegen, die geeignet sind, Synergien mit den dort anzusiedelnden Unternehmen und externen Forschungseinrichtungen zu generieren. Dies sind die Studiengänge Architektur, Green Building Design, Landschaftsarchitektur, Gartenbauliche Phytotechnologie, Landschaftsbau und Grünflächenmanagement, Urbanes Pflanzen- und Freiraummanagement, Mechatronik, Elektronische Energiesysteme, Erneuerbare Energien, Gebäude- und Energietechnik, Gebäudetechnik und Energiemanagement und Facility Management sowie das Gründerzentrum. Durch das in Tegel vorhandene Flächenpotential bieten sich einzigartige Möglichkeiten für die Ansiedlung von wissenschaftsaffiner Wirtschaft und Forschung und damit von Synergieeffekten, die sich am Standort Luxemburger Straße nicht darstellen ließen. Dies trifft insbesondere für das hier vorhandene und für das Cluster „Urban Technologies“ in besonderem Maße benötigte Potential an Versuchs- und Labor-Freiflächen zu, das im beengten innerstädtischen Kontext am Campus Luxemburger Straße nicht vorgehalten werden kann.

Gleichzeitig bietet der Standort Tegel der Beuth Hochschule nicht nur ein geeignetes Flächenpotential im Innen- und Außenbereich, sondern auch Kooperationsmöglichkeiten mit anderen zukünftig dort angesiedelten Hochschulen und Forschungsinstitutionen, Spin-Offs sowie Entwicklungsmöglichkeiten für forschungsaffine Wirtschaftsunternehmen. Der Hochschule kommt somit die Rolle eines Impuls-Gebers und eines nachhaltigen Nukleus als Ankernutzer für die zukünftige Entwicklung des Wissenschaftsstandortes „Berlin TXL“ zu.

Es ist vorgesehen, die Hochschule in dem Terminal A unterzubringen. In der direkten Umgebung innerhalb des Sondergebietes SO 2, im Bereich der Fluggastbrücken aber auch im inneren Bereich des Terminals, sind Flächen für Experimente und Teststrecken, beispielsweise

für erneuerbare Energien, E-Mobility und urbane Pflanzenforschung, vorgesehen. Somit stehen der Hochschule von den Laborflächen unmittelbar zugängliche, als Versuchsflächen dienende Außenbereiche in der erforderlichen unterschiedlichen Qualität sowohl innerhalb des sechseckigen Gebäuderings wie auch außerhalb davon zur Verfügung. Zugleich fördert diese besondere Gesamtsituation die erwünschte Campus-Atmosphäre.

Das Terminal A soll aufgrund der oben genannten Gründe ausschließlich für Hochschuleinrichtungen genutzt werden (**textliche Festsetzung Nr. 1.3**). Der Hochschulnutzung zugehörige Einrichtungen wie z. B. ein Betriebskindergarten oder ein Gewächshaus im Innenring werden hierdurch zugelassen.

#### Ausnahmsweise zulässige Nutzungen

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 11 Abs. 2 BauNVO]

Der oben skizzierte Synergieeffekt ist eng verknüpft mit dem Campusedanken als Ort der formellen und informellen Begegnung. Hierzu bedarf es einer Ergänzung im Zulässigkeitskatalog über die Forschungs-, Labor- und Hochschuleinrichtungen hinaus (**textliche Festsetzung Nr. 1.2**). Es soll ein Quartier entstehen, das durch die Ansiedlung zusätzlicher Nutzungen sowohl die Attraktivität der Sondergebiete selbst erhöht als auch das Prinzip der kurzen Wege im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung befördert. Von daher ist die Durchmischung der Forschungs-, Technologie- und Hochschuleinrichtungen städtebaulich zwingend erwünscht, auch wenn sich der Plangeber mit dem Ausnahmetatbestand ein planungsrechtliches Regulativ vorbehält. Zur Belebung der Sondergebiete sollen insbesondere Gewerbebetriebe aller Art beitragen. Die Ausnahmeregelung ermöglicht es der Bezirklichen Baugenehmigungsbehörde von der Ausnahme Gebrauch zu machen oder sie nicht anzuwenden, wenn das konkrete Baugesuch dem Sondergebietcharakter nicht entspricht. Der Gesamtcharakter der Sondergebiete ist zu wahren. In den Terminalgebäuden sind heute eine Vielzahl von Einzelhandelseinrichtungen und gastronomischen Betrieben untergebracht. Es ist klar, dass dieses Angebot mit der Aufgabe des Flughafenbetriebes verschwinden wird. Es besteht jedoch auch in Zukunft eventuell die Möglichkeit, einige vorhandene Ladenlokale wieder zu nutzen.

Gerade weil es sich um einen isolierten Standort handelt, kann z. B. auch die Errichtung eines Hotels sinnvoll sein, in dem Nutzer oder Besucher der Einrichtungen der Sondergebiete in räumlicher Nähe übernachten können.

Da es zudem gerade für die Startphase wichtig sein kann, Nutzungen zu etablieren, auch wenn sie in ihrer inhaltlichen Ausrichtung nicht dem engeren Zweck der Sondergebiete gemäß der **textlichen Festsetzung Nr. 1.1** entsprechen, sind auch sonstige Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude im Ausnahmefall zulässig. Sie stehen der angestrebten Funktion der Sondergebiete nicht entgegen, wenn sie nur partiell entstehen. Dies bedeutet, dass es sich bei solchen Büro- und Verwaltungsgebäuden oder einer anteiligen Gebäudenutzung nur um untergeordnete Einheiten handeln darf, die keinen prägenden Einfluss auf den gesamten Campus haben.

Die Zweckbestimmung der Sondergebiete muss gewahrt bleiben und im Rahmen der Zulassungspraxis durch den Bezirk kontrolliert werden.

Schließlich sollen auch Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen ausnahmsweise zulässig sein.

#### Emissionskontingente

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 11 BauNVO]

Über den gesamten Bereich des Flughafens Tegel wurde für die neun Teilbebauungspläne 12-51 und 12-50a bis 12-50g eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt (vgl. Kap. II.3.6 und II.4.6).

Mit der **textlichen Festsetzung Nr. 1.4** wird das zulässige Emissionskontingent für die sonstigen Sondergebiete festgesetzt. Diese Geräuschkontingentierung begrenzt die durch ein einzelnes Vorhaben verursachten zulässigen Geräuschimmissionen strenger als die TA Lärm. Dies stellt ein Verfahren dar, mit dem alle in den Industrie-, Gewerbe- und Sondergebieten sich ansiedelnden Betriebe hinsichtlich der Schallschutzaflagen einheitlich beurteilt und gleichzeitig auch die Schutzbedürftigkeit der umgebenden Bestandsnutzungen berücksichtigt werden.

Darüber hinaus werden durch die **textliche Festsetzung Nr. 1.4** Zusatzkontingente festgesetzt. Diese geben entsprechend der DIN 45691 an, dass bezogen auf maßgebliche Immissionsorte innerhalb dieser Richtungssektoren um den entsprechenden Wert  $L_{EK,zus}$  höhere Geräuschkontingente zulässig sind.

Die festgesetzten Geräuschkontingente orientieren sich insbesondere an dem Schutzzspruch der geplanten Hochschulnutzung.

Entsprechend der Empfehlung in der DIN 45691 soll eine „Relevanzgrenze“ von 15 dB(A) als Ausnahmeregelung zur Geräuschkontingentierung festgesetzt werden.

Für alle Richtungssektoren sind tags und für den Richtungssektor B (Cité Pasteur) sind auch nachts keine Zusatzkontingente möglich.

Die Abwägung und Begründung zum Thema Lärm erfolgt im Kapitel III.3.5.1 Immissionsschutz.

### **III.3.1.2 Gewerbegebiete**

#### Allgemein zulässige Nutzungen

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO]

Durch den Bebauungsplan 12-50ba werden darüber hinaus für die Gewerbegebiete Regelungen getroffen, die den Standort qualifizieren bzw. im Sinne eines Alleinstellungsmerkmals profilieren. Der allgemeine Charakter eines Gewerbegebietes, das der vorwiegenden Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbetrieben dienen soll, bleibt allerdings erhalten.

Der wirtschaftliche Belang der Schaffung und Erhaltung von Arbeitsplätzen ist unter den sich verändernden Wirtschaftsbedingungen nicht mehr allein durch die Bereitstellung von Gewerbebeflächen sicherzustellen. Vielmehr bedarf es im Rahmen des bestehenden Standortwettbewerbs der planerischen Festsetzung von Gewerbegebieten, die in einer bestimmten, auf Landesebene nur begrenzt vorhandenen Standorteigenschaft begründet sind. Die besondere Standorteigenschaft ist an dieser Stelle die Nachbarschaft der Beuth Hochschule, die im Terminalgebäude A (Sondergebiet SO 2) angesiedelt werden soll. Die Gewerbegebiete im Bebauungsplan 12-50ba und die übrigen Bebauungspläne zur Nachnutzung des Flughafenareals Tegel sollen daher für Betriebe freigehalten werden, die in enger Kooperation zu den Einrichtungen in den Sondergebieten stehen und entsprechende Ressourcen und Kapazitäten nutzen oder vervollständigen können. Die Spezifizierung der Gewerbenutzungen soll auch Planungssicherheit für die sich ansiedelnden Firmen bieten und das Störpotenzial untereinander gering halten. Bei einer Ansiedlung ausschließlich anderer gewerblicher Betriebe besteht die Gefahr, dass sich das Gebiet letztlich zu einem beliebigen Gewerbegebiet entwickelt und damit aus Sicht forschungs- und technologieorientierter Betriebe als Standort unattraktiv wird.

Für die Umsetzung des angestrebten forschungs- und technologieorientierten Gewerbe- und Dienstleistungsstandorts werden öffentliche Investitionen in einem erheblichen Umfang getätigt. Zu nennen sind hier insbesondere der Umbau des Terminals A für Zwecke der Hochschulnutzung sowie die Ausbildung eines städtebaulich attraktiven Umfelds durch die Herstellung gestalterisch anspruchsvoller öffentlicher Verkehrs- und Freiflächen. Auch vor diesem Hintergrund muss vermieden werden, dass sich Nutzungen ansiedeln, die in einem Gewerbegebiet zwar zulässig wären, jedoch hinsichtlich ihrer Charakteristik und Eigenschaften nicht in das angestrebte Profil des Gebiets passen. Beispiele hierfür wären großflächige Lager- oder Logistikbetriebe, Großhandelsbetriebe oder ähnliche Nutzungen. Für diese Nutzungen stehen ausreichende Flächenpotentiale an anderen Orten im Stadtgebiet zur Verfügung. Vor allem benötigen solche Betriebe weder die Nähe einer Hochschule noch ein mit hohen öffentlichen Investitionen geschaffenes städtebauliches Umfeld. Vielmehr wären entsprechende Ansiedlungen geeignet, das hier bestehende städtebauliche Ziel nachhaltig zu untergraben, da forschungs- und technologieorientierte Unternehmen in der Regel die Nähe zu Forschungseinrichtungen und anderen technologieorientierten Betrieben suchen, nicht jedoch die Nachbarschaft konventioneller gewerblicher Nutzungen.

Der § 1 Abs. 4 BauNVO ermöglicht es, ein Gewerbegebiet nach Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften zu gliedern. Der Zulässigkeitskatalog des § 8 BauNVO wird durch die **textliche Festsetzung Nr. 1.5** deutlich auf bestimmte Arten von Betrieben eingeschränkt. Es sind als Gewerbebetriebe nur technologie- und forschungsorientierte Gewerbebetriebe und in Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäuden nur technologie- und forschungsorientierte Dienstleistungsunternehmen allgemein zulässig. Da dennoch ausschließlich gewerbliche Nutzungen zulässig sind, wird die Zweckbestimmung eines Gewerbegebiets dessen ungeachtet gewahrt. Die ausgeschlossenen Nutzungen müssen jedoch, um die Voraussetzungen gemäß § 1 Abs. 4 BauNVO zu erfüllen, in einem anderen Gewerbegebiet zulässig sein. Diese können im gleichen Geltungsbereich oder auch Bezirk liegen. In diesem Fall weist der Bezirk Reinickendorf mehrere, auch größere Gewerbegebietsflächen unter anderem an der Holzhauser Straße durch festgesetzte Bebauungspläne aus. Zusammen mit dem vorliegenden Bebauungsplan fügen sie sich in einen Gesamtzusammenhang ein. Die Profilierung einzelner Gewerbegebiete kann hier einen wichtigen Beitrag zum Erfolg des Standortes leisten und sichern.

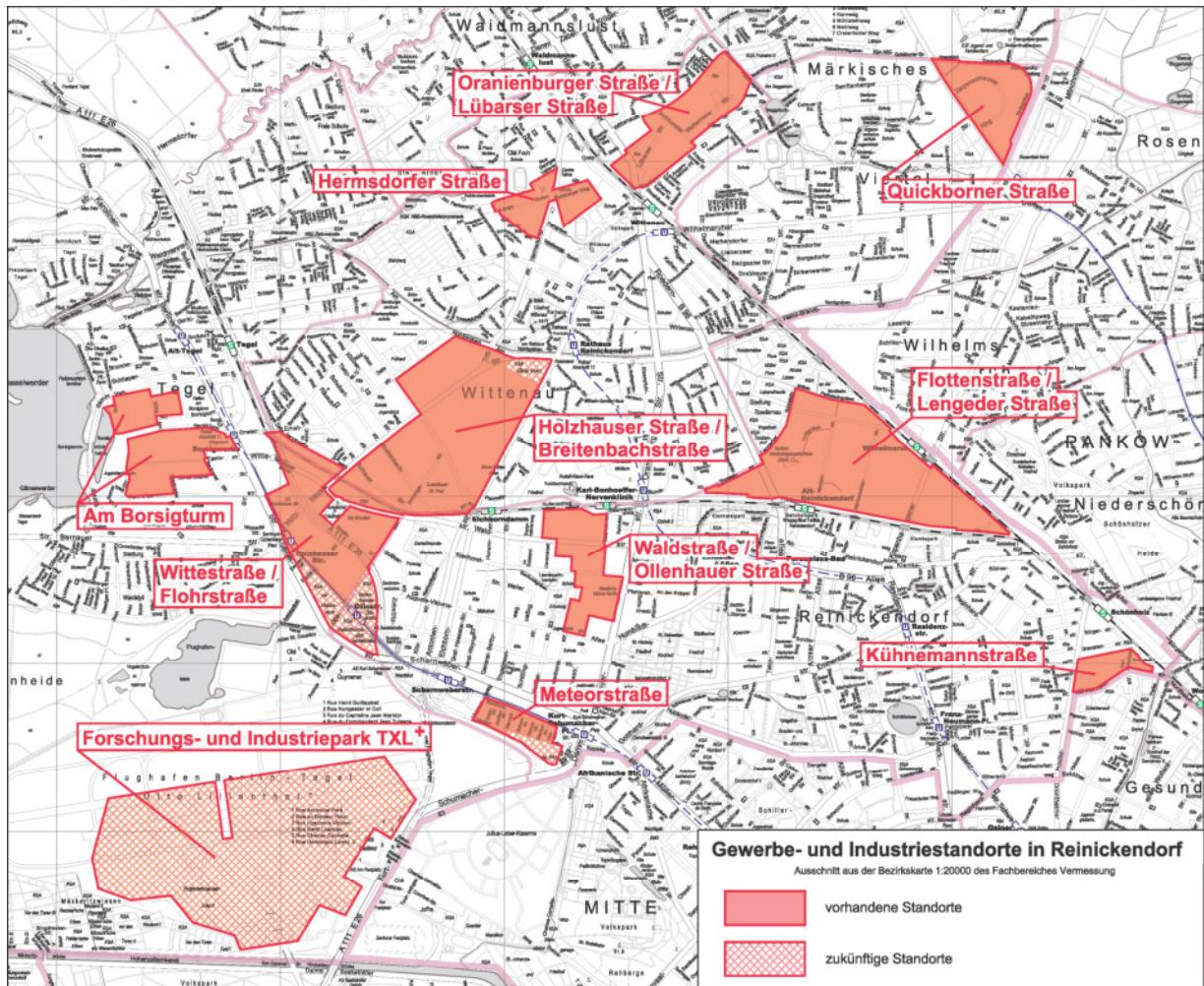


Abb. III.1: Vorhandene und geplante Gewerbe- und Industriestandorte (BA REINICKENDORF)

Gleichzeitig wird dadurch auch den Belangen des Umweltschutzes Rechnung getragen, da aufeinander bezogene und kooperierende Nutzungen am selben Standort zu einer verkehrs-mindernden Siedlungsentwicklung beitragen. Die „Stadt der kurzen Wege“ ist als ein Planungsgrundsatz mit hoher Priorität für die Zukunft anzusehen.

Als in Kooperation mit den geplanten wissenschaftlichen Einrichtungen stehende Nutzungsarten sind speziell Gewerbebetriebe und Dienstleistungsunternehmen zu werten, die technologie- und forschungsorientiert sind. Unter dem Begriff „technologieorientiert“ fallen Unternehmen, deren Produkte und Dienstleistungen auf neuen technologischen Ideen oder neuen Forschungsergebnisse basieren. Die „forschungsorientierten“ Unternehmen dagegen liefern die wissenschaftlichen Erkenntnisse und Verfahren im Forschungsbereich, welche als Grundlage für die technologieorientierten Betriebe dienen können.

Für Betriebe des produzierenden Gewerbes bedeutet dies einen Ansiedlungsschwerpunkt im F+E-Bereich (Forschung und Entwicklung), d. h. in der Entwicklung und Herstellung neuer Produkte und Produktionslinien, sowie in der Schulung entsprechender Forschungs- und Anwendungstechnologien. Zulässigkeitsvoraussetzung ist nicht, dass ein Unternehmen ausschließlich in den Bereichen Forschung und Technologie tätig ist. Vertriebsbereiche sollen nur in Verbindung mit den entwicklungs- und forschungsorientierten Betriebsbereichen allgemein genehmigungsfähig sein.

Als Kriterien für den „Tätigkeitsschwerpunkt“ können beispielsweise der prozentuale Anteil der Beschäftigten oder der prozentuale Anteil des Umsatzes herangezogen werden, die das

betreffende Unternehmen in diesem Bereich erzielt. Die Definition einer starren Größenordnung ist nicht möglich, weil sich diese je nach Branche und Charakteristik des Betriebs unterschiedlich darstellen kann. Die Beurteilung, ob ein Betrieb forschungs- und technologieorientiert ist, kann abschließend nur auf der nachfolgenden Ebene des Genehmigungsverfahrens erfolgen.

Unter die zulässigen Dienstleistungsunternehmen fallen insbesondere Ingenieurgesellschaften, Labortätigkeiten, mess- und prüftechnische Anbieter, Softwarehäuser, Beratungsfirmen mit speziellem Profil und andere Betriebsarten mit eindeutiger Technologie- und Forschungsorientierung. All diese Nutzungen fallen auch unter die Positivliste (vgl. Kap. VIII Anlagen / Anhang 8 Positivliste zu Teil II A Ziffer 2.1.1 des gemeinsamen Koordinierungsrahmens) für geförderte Maßnahmen gemäß der Richtlinien der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW).

#### Ausnahmsweise zulässige Nutzungen

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 5 BauNVO]

Gewerbebetriebe aller Art, die nicht unter die oben beschriebenen allgemein zulässigen Gewerbebetriebe fallen, und öffentliche Betriebe sowie Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude sollen in den Gewerbegebieten nur ausnahmsweise zulässig sein (**textliche Festsetzung Nr. 1.6**). Der Ausnahmeverbehalt dient der Sicherung der speziellen, oben beschriebenen Standorteigenschaften.

Um der Zweckbestimmung eines Gewerbegebietes gerecht zu werden, bleiben die sonst in Gewerbegebieten allgemein zulässigen Nutzungen (mit Ausnahme selbstständiger Lagerhäuser und Lagerplätze, Speditionsbetriebe, Tankstellen, Anlagen für sportliche Zwecke und Bordellen) im Einzelfall weiterhin zulässig, solange sie nicht zu dem oben beschriebenen besonderen gewerblichen Profil in Widerspruch stehen. Insbesondere Betriebe mit umfangreichem Anlieferverkehr (z. B. die unter Gewerbebetriebe aller Art fallenden Einzelhandelsbetriebe) oder anderen erschütterungsintensiven Nutzungen können zu einer erheblichen Beeinträchtigung angrenzender Nutzungen wie etwa Laborbetrieben führen.

Mit der Gewährung der Ausnahmen wird auch ermöglicht, dass bereits ansässige Gewerbenutzungen nicht nur in ihrem Bestand geschützt sind, sondern sich weiter entwickeln können.

Die Entscheidung über die Gewährung einer Ausnahme liegt im Ermessen der Baugenehmigungsbehörde, so dass durch die Aufnahme eines Ausnahmeverbehalts die letztendliche planerische Entscheidung auf der Ebene der Bauleitplanung offen bleibt. Der Baugenehmigungsbehörde ist es unter Berücksichtigung der Abwägung des Bebauungsplanes und der hier formulierten Zielstellungen im Einzelfall vorbehalten, eine Ausnahme zu gewähren, solange das Regel-Ausnahme-Verhältnis gesichert ist. Bei der Gewährung einer Ausnahme wird die flächenmäßige Größe des Vorhabens von Bedeutung sein, d. h. je flächenintensiver die ausnahmsweise zulässige Nutzung ist, desto stärker würde die Standorteigenschaft des speziellen Gewerbegebietes eingeschränkt. Folglich sollen sonstige Gewerbebetriebe aller Art mit größeren Produktionsanlagen und mit gegebenenfalls entsprechenden Vertriebsbereichen auch nicht im Ausnahmefall zugelassen werden. Des Weiteren sollen bei der Betrachtung der Zulässigkeit die Förderbedingungen für GRW-Mittel herangezogen werden. Die Positivliste des Koordinierungsrahmens ist der Begründung als Anlage beigefügt. Ziel ist, dass mehr als 75 % der Fläche an Unternehmen vermietet werden, die sich der Positivliste des Koordinierungsrahmens zuordnen lassen. Die restlichen 25 % dürfen nicht an Unternehmen vermietet werden, die aus Branchen stammen, die auf der sogenannten „Negativliste“ des Koordinierungsrahmens zu finden sind (vgl. Kap. VIII Anlagen).

Neben diesen Nutzungen, die als ausnahmsweise zulässig festgesetzt werden sollen, bleiben die Ausnahmen gemäß § 8 Abs. 3 der Baunutzungsverordnung (BauNVO), mit Ausnahme

von einzelnen Unterarten der Vergnügungsstätten (siehe folgendes Kapitel „unzulässige Nutzungen“), Bestandteil des Bebauungsplanes. Damit sind Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke aber auch Vergnügungsstätten gemäß dem nachfolgend beschriebenen Ausschluss einzelner Unterarten ebenso ausnahmsweise zulässig. Unabhängig davon ist eine sorgfältige Prüfung des Einzelfalls erforderlich, da einerseits auch im Gewerbegebiet nachgewiesen werden muss, dass ungesunde Wohnverhältnisse nicht entstehen und andererseits die Ansiedlung einer Wohnnutzung nicht dazu führen darf, dass Betriebe im Umfeld darauf Rücksicht nehmen müssen. Selbst wenn die Voraussetzung der Betriebsbezogenheit gegeben ist, besteht daher kein Rechtsanspruch auf die Erteilung einer Baugenehmigung.

### Unzulässige Nutzungen

Um den spezifischen Charakter der Gewerbegebiete im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50ba sicher zu stellen, sollen durch die **textlichen Festsetzung Nr. 1.7 und 1.8** bestimmte Nutzungen ausgeschlossen werden.

Die Nutzungsausschlüsse beziehen sich auf selbstständige Lagerhäuser und Lagerplätze, Tankstellen und Anlagen für sportliche Zwecke die in Gewerbegebieten allgemein zulässig wären sowie Bordelle und bordellähnliche Betriebe, aber auch Spielhallen, Wettbüros und die Schaustellung von Personen (z.B. Sex- und Live-Shows sowie Video- und ähnliche Vorführungen).

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO]

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans soll ein hochwertiger Gewerbestandort entwickelt werden. Eigenständige Lagerhäuser und Lagerplätze sowie Speditionsbetriebe würden aufgrund ihrer Bauweise, ihrer Großflächigkeit und gleichzeitiger Profilosigkeit dieser Zielsetzung widersprechen. Sie stellen ebenso für forschungs- und technologieorientierte Betriebe keine angemessene Nachbarschaft dar und wären im Gegenteil geeignet, die Qualität des Gebiets als Standort für solche Betriebe zu beeinträchtigen. Auch diese Nutzungen können zu Immissionsbelastungen durch gebietsfremden Schwerlastverkehr führen. Ihre Zulässigkeit wird daher ausgeschlossen, um den besonderen Charakter dieses Gebietes nicht negativ zu beeinflussen. Lagerhäuser und Lagerplätze für betriebseigene Zwecke der zukünftigen Gewerbebetriebe bleiben hiervon unberührt.

Anlagen für sportliche Zwecke würden sich aufgrund ihrer Großflächigkeit nicht in das geplante Gebiet einfügen. Des Weiteren stehen sowohl im Landschaftsraum als auch nordöstlich angrenzend an das Areal des Flughafens Sportflächen zur Verfügung. Den im Plangebiet arbeitenden und studierenden Menschen stehen damit ausreichend Sportflächen zur Verfügung. Sportliche Betätigungsfelder für die geplante Hochschulnutzung sind innerhalb des Sondergebiets zulässig.

Tankstellen verfügen unter heutigen wirtschaftlichen Bedingungen über ein Erscheinungsbild, das von großflächigen Werbeeinrichtungen (Preistafeln) und zahlreichen Nebenanlagen (Waschstraße, Verkaufsflächen) geprägt ist. Sie fügen sich ebenfalls nicht in die angestrebte städtebauliche Struktur und in das gestalterische Profil des Gebiets ein. Tankstellen sollen ausnahmsweise in dem Bebauungsplan zulässig sein, wo sich derzeit die Flughafentankstelle befindet sowie im geplanten Industriegebiet.

Für Bordelle und bordellähnliche Betriebe, die planungsrechtlich als Gewerbebetriebe aller Art eingestuft werden, stellt das Plangebiet ebenfalls keinen angemessenen Standort dar. Diese sind vielmehr geeignet, durch ihre Zielgruppe und ihren potenziellen Nutzerkreis das

Gebiet in seiner Gesamtqualität zu beeinträchtigen und entsprechen damit nicht dem angestrebten Charakter des Plangebiets. Auch diese mit den Zielen der UTR nicht zu vereinbarenden Nutzungen werden auf Grundlage des § 1 Abs. 9 BauNVO ausgeschlossen.

Die ausgeschlossenen Nutzungen sind auch an vielen anderen Standorten im Stadtgebiet zulässig.

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 9 BauNVO]

Vergnügungsstätten sind in einem Gewerbegebiet ausnahmsweise zulässig. Die Ansiedlung unter anderem von Clubs und Versammlungsstätten soll die in den Sondergebieten geplante Hochschul- und Forschungsnutzung ergänzen und einen belebten Raum schaffen. Des Weiteren können Vergnügungsstätten als „Pioniernutzungen“ das Profil der zukünftigen UTR mit prägen und zu einem attraktiven Umfeld und Erscheinungsbild beitragen. Spielhallen, Wettbüros und die Schaustellung von Personen, welche auch unter die Vergnügungsstätten fallen, werden dagegen ausgeschlossen (**textliche Festsetzung Nr. 1.8**). Der Ausschluss entspricht dem Ziel der Errichtung eines Gewerbegebietes mit einer besonderen Prägung. Mit der Konzentration der Nutzungen auf forschungsorientierte Gewerbebetriebe und der Ansiedlung einer Hochschule soll in der Urban Tech Republic eine spezielle Nutzungsstruktur erreicht werden mit unterschiedlichsten Vernetzungen. Die ausgeschlossenen Nutzungen fügen sich dabei nicht in das ökonomische Profil des Gebietes ein und können darüber hinaus wie auch die Bordelle durch ihren Nutzerkreis die Gesamtqualität des Gebietes negativ beeinflussen. Des Weiteren ist der Standort Tegel auch keine Potentialfläche für Vergnügungsstätten entsprechend des vom Bezirk Reinickendorf erstellten Spielhallenentwicklungskonzepts (vgl. Kap. I.3.7).

Mit dem Ausschluss der oben genannten Nutzungen wird auch der Förderfähigkeit der angrenzenden Straßenverkehrsflächen aus Mitteln der Bund-Länder-Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur" (GRW) Rechnung getragen.

Die Zweckbestimmung des Gewerbegebietes bleibt gewahrt. Auch bei Ausschluss der oben hauptsächlich genannten Nutzungen sind die Gewerbegebiete durch gewerbliche Betriebe geprägt, insbesondere da sich der Ausschluss, mit Ausnahme von eigenständigen Lagerhäusern und -stätten, nur auf Nutzungen bezieht, die ein Gewerbegebiet nicht in ihrer Gesamtheit prägen. Dies betrifft insbesondere Anlagen für sportliche Zwecke und Tankstellen.

### III.3.1.3 Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO]

Größere Einzelhandelsbetriebe wie Discountmärkte, die unter die Gewerbebetriebe aller Art gem. § 8 Abs. 2 BauNVO fallen, können mit umfangreichem Anliefererverkehr zu einer erheblichen Beeinträchtigung angrenzender Nutzungen (z. B. Laborbetrieben) führen.

Daher wird durch die **textliche Festsetzung Nr. 1.9** die Errichtung von Einzelhandelsbetrieben weiter eingeschränkt. Das Flughafengelände ist im StEP Zentren 2030 weder als städtisches Zentrum noch als Fachmarktagglomeration ausgewiesen. Auch im Rahmen der Nachnutzung ist keine entsprechende Entwicklung vorgesehen. Vielmehr stünde eine vermehrte Ansiedlung von Einzelhandelsnutzungen, auch wenn sie unterhalb der Großflächigkeit (i. d. R. ab 800 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche) bleiben, den städtebaulichen Zielen für das Gebiet entgegen. Einzelhandelsbetriebe passen nicht in das angestrebte Nutzungsprofil eines forschungs- und technologieorientierten Gewerbegebiets. Sie sind nicht auf die Nähe von Hochschul- oder Forschungseinrichtungen angewiesen, die mithilfe erheblicher öffentlicher Investitionen neu angesiedelt werden (z. B. Beuth Hochschule im Terminal A). Sie passen auch nicht in die angestrebten städtebaulichen Profile (vielfach Flachbauten mit großen umgebenden Stell-

platzflächen). Schließlich wirken sie durch das mit ihnen verbundene Verkehrsaufkommen potenziell störend.

Nach den Vorgaben des StEP Zentren sind Einzelhandelsbetriebe mit nahversorgungsrelevantem Kernsortiment zulässig, wenn sie für die wohnort- und arbeitsnahe Grundversorgung erforderlich sind und wenn keine negativen Auswirkungen auf bestehende oder zu entwickelnde Versorgungsbereiche zu erwarten sind. Zudem sind Verkaufsstätten gewerblicher Betriebe möglich, wenn sie dem Hauptbetrieb flächen- und umsatzmäßig deutlich untergeordnet sind und nur dort hergestellte bzw. verarbeitete Produkte verkaufen (sogenannter „Annex-Handel“).

Der Bebauungsplan 12-50ba setzt daher fest, dass Einzelhandelsbetriebe in den Gewerbegebieten nur ausnahmsweise zulässig sind, wenn sie der Versorgung der im Gebiet arbeitenden Menschen dienen. Im Rahmen der Entwicklung des Gewerbe- und Technologiestandorts ist mittel- bis langfristig mit einer erheblichen Anzahl dort beschäftigter Menschen zu rechnen. Daher ist es angemessen und sinnvoll, für diesen Personenkreis Versorgungseinrichtungen innerhalb des Gebiets zu ermöglichen, um kurzfristig bestehende Bedarfe decken zu können, ohne dafür das Gebiet verlassen zu müssen. Der Begriff „der Versorgung des Gebietes dienenden“ bezieht sich hierbei jedoch nicht nur auf das Plangebiet des Bebauungsplans 12-50ba sondern umfasst das gesamte Projektgebiet TXL – Urban Tech Republic. Zwar handelt es sich nicht um eine wohnortnahe Versorgung, weil es im Plangebiet und dessen Umfeld keine Wohnungen gibt bzw. geben wird. Der Belang der wohnortnahen Versorgung lässt sich jedoch auf die dort Beschäftigten sinngemäß übertragen.

Des Weiteren gelten für untergeordnete und im funktionalen Bezug zum gewerblichen Hauptnutzer stehende Betriebe die gleichen Ausnahmen, wenn die Einzelhandelsbetriebe flächenmäßig und auch funktional einen untergeordneten Bestandteil der Hauptnutzungen darstellen. Hierbei ist es nicht erheblich, ob der Einzelhandelsbetreiber gleichzeitig Betreiber der Hauptnutzung ist. Auch unterschiedliche Betreiber sind zulässig, wenn der funktionale Bezug gegeben ist und der Einzelhandelsbetrieb sich in seiner Größe der Hauptnutzung unterordnet. Hierdurch soll Produktions-, Verarbeitungs- und Reparaturbetrieben die Möglichkeit eingeräumt werden, ihre Produkte vor Ort zu veräußern.

### **III.3.1.4 Zulässigkeit von Werbeanlagen**

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 12 AGBauGB]

Gemäß der **textlichen Festsetzung Nr. 1.10** sind innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans 12-50ba Werbeanlagen grundsätzlich nur an der Stätte der Leistung zulässig. Damit ist Fremdwerbung ausgeschlossen und kann nicht als eigenständige Gewerbenutzung betrieben werden. Der zukünftige Wirtschafts- und Forschungsstandort soll in seinem Charakter als Ansiedlungsschwerpunkt für den gewünschten Nutzungsmix nicht durch Fremdwerbung gestört und abgewertet werden. Vielmehr sollen die am Standort befindlichen Firmen und Unternehmen in ihrer Wahrnehmung von außen gestärkt und unterstützt werden.

## **III.3.2 Maß der baulichen Nutzung**

### **III.3.2.1 Grundfläche bzw. Grundflächenzahl**

Die Festsetzungen der Grundflächen leiten sich aus dem Bestand ab. Um den Charakter des Plangebietes als ehemaliger Flughafen zu erhalten, soll ein Großteil des Bestandsbetons mit seinen markanten Markierungen erhalten bleiben.

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2 und 5 BauNVO]

In den sonstigen Sondergebieten SO 1 und SO 3 sowie den Gewerbegebieten GE 1 und GE 3 wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 1,0 festgesetzt. Damit wird die Obergrenze des § 17 Abs. 1 BauNVO von 0,8 überschritten. Städtebaulicher Hintergrund der Festsetzung ist die bereits vorhandene Vollversiegelung der Sondergebiete SO 1 und SO 3 - Technologie und Forschung - und die großflächige Versiegelung des Gewerbegebiets 3 sowie der Erhalt der flughafenprägenden Wirkung des Bestandsbetons. Entsiegelungsmaßnahmen - hier die Entfernung von Vorfeldbereichen - sind aufgrund der Mächtigkeit sehr aufwändig und würden das Erscheinungsbild des Standortes nachhaltig beeinflussen. Auch könnten potentielle Startup-Firmen bei einer Verpflichtung zur Entsiegelung abgehalten werden, sich in den Sondergebieten niederzulassen. Lediglich das Gewerbegebiet GE 1 ist heute noch weitgehend unversiegelt. Um die städtebauliche Form des Masterplans umzusetzen, wird auch hier eine Grundflächenzahl von 1,0 festgesetzt.

Für die Bestandsgebäude (Terminal A und B) setzt der Bebauungsplan für das Sondergebiet SO 2 - Hochschule - und das Gewerbegebiet GE 2 die überbaubare Grundstücksfläche mittels einer erweiterten Baukörperausweisung mit Baugrenzen fest. Die durch Baugrenzen umschlossene Fläche ist zugleich die zulässige Grundfläche im Sinne von § 19 Abs. 1 bzw. 2 BauNVO (**textliche Festsetzung Nr. 2.1**).

Rechnerisch ergeben sich folgende relativen Nutzungsmaße:

SO 2 - Hochschule -: GRZ 0,78

GE 2: GRZ 0,97 ohne Loop und GRZ 0,62 inklusive Loop

### **III.3.2.2 Geschossfläche bzw. Geschossflächenzahl**

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2 und 5 BauNVO]

Das Maß der baulichen Nutzung wird des Weiteren bestimmt durch eine differenzierte Geschossflächenzahl (GFZ) von 3,0, 2,4 bzw. 1,2 in den Gewerbe- und Sondergebieten. Die entsprechende Obergrenze der BauNVO (2,4) wird ausschließlich im Baufeld des Gewerbegebiets GE 1 überschritten. Das niedrige Nutzungsmaß im Sondergebiet SO 2 mit einer GFZ von 1,2 ist dem vorhandenen und zu erhaltenen Gebäudebestand des Terminal A geschuldet. In dieses prägende Flughafengebäude mit seiner charakteristischen Architektur und den 14 Flughafenbrücken soll nicht durch Nachverdichtung der Gebäudevolumina eingegriffen werden.

### **III.3.2.3 Überschreitung der Obergrenzen nach § 17 Abs. 1 BauNVO**

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 17 Abs. 2 Satz 1 BauNVO]

Die Festsetzungen des Bebauungsplans 12-50ba zur Grundflächenzahl von 1,0 für die Sondergebiete SO 1 und SO 3 - Technologie und Forschung - und alle Gewerbegebiete sowie zur Geschossflächenzahl von 3,0 für das Gewerbegebiet GE 1 überschreiten die nach § 17 Abs. 1 BauNVO vorgesehenen Obergrenzen. Diese wurden für Gewerbegebiete und sonstige Sondergebiete mit 0,8 (GRZ) und 2,4 (GFZ) festgelegt.

Die Obergrenzen nach § 17 Abs. 1 BauNVO können gemäß § 17 Abs. 2 BauNVO aus städtebaulichen Gründen überschritten werden, wenn

- die Überschreitungen durch Umstände ausgeglichen sind oder durch Maßnahmen ausgeglichen werden, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt und
- nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

Für die festgesetzte Überschreitungsmöglichkeit der nach BauNVO geltenden Obergrenzen zur Grund- und Geschossflächenzahl werden die folgenden Gründe und Festsetzungen sowie ausgleichende Umstände und Maßnahmen angeführt:

### Städtebauliche Gründe

Durch die Nachnutzung dieser ehemals als Flughafen genutzten Fläche wird die Entwicklung einer zentralen städtischen Lage gefördert, eine verkehrsvermeidende Siedlungsstruktur gestärkt und der Außenbereich geschont. Bei diesem Vorhaben werden damit Ziele einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden, der Verkehrsentlastung und des Klimaschutzes verfolgt. Die Umsetzung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung in zentraler Lage ist nur durch eine entsprechende Nutzungsintensität zu erreichen. Folgende Gründe liegen hierfür vor:

- Es handelt sich bei den Baugebieten, mit Ausnahme der Gewerbegebiete GE 1 und GE 3, um Flächen, welche schon überwiegend versiegelt sind. Die Nutzungsmaße entsprechen damit den vorhandenen Gegebenheiten. Um eine gleichmäßige Entwicklung auf allen Baufeldern zu erreichen ist auch für das Gewerbegebiet GE 1 eine GRZ von 1,0 vorgesehen.
- Die vorgesehene Oberkante des Gewerbegebietes GE 1 orientiert sich an der umliegenden geplanten Bebauung des Sondergebietes SO 1 - Technologie und Forschung - und fügt sich in deren Eigenart ein. Um dieses Einfügen in die nähere Umgebung zu erreichen, ist die Überschreitung der nach BauNVO höchstzulässigen GFZ von 2,4 unabdingbar, weil diese lediglich eine geringgeschossige Bebauung zulassen würde bei vertretbaren baulichen Tiefen. Insbesondere die Ausweisung von Gewerbe- und Sondergebieten mit den entsprechenden Nutzungszwecken erfordert ein höheres Maß an Gestaltungsspielräumen. Des Weiteren ist aufgrund der besonderen Lage und des Zuschnitts der Baufelder ein Überschreiten des zulässigen Nutzungsmaßes erforderlich, denn nur durch festgelegten Baulinien in Verbindung mit den Baugrenzen können die städtebaulich festgelegten Baufluchten und Geometrien entstehen und die Straßenräume entsprechend der städtebaulichen Qualifizierung gefasst werden..
- Die Festsetzungen des Bebauungsplans führen in Verbindung mit der Bebauung und den Nutzungen in der näheren Umgebung zu einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung. Das Ziel der Festsetzungen des Bebauungsplans 12-50ba ist die planungsrechtliche Sicherung von Gewerbe- und Sondergebieten mit einer in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit einem hohen Grünanteil, deren übergeordnete Bedeutung und Verbindungsfunction bereits im Flächennutzungsplan dargestellt ist und vom Bebauungsplan 12-50ba umgesetzt wird. Auf Grund der sich darstellenden Bestandssituation und der städtischen Planwerke sind die Höhenentwicklung der baulichen Anlage und die Ausnutzung der Grundstücke im Plangebiet vorgeprägt. Eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung kann deshalb nur durch eine entsprechende bauliche Dichte erreicht werden.

### Ausgleichende Umstände und Maßnahmen

- Über die festzusetzenden Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung mit einem hohen Grünanteil hinaus stellen der Landschaftsraum und die Jungfernheide Grünflächenangebote im näheren Umfeld dar. Diese in geringer Entfernung zum Plangebiet entfernt liegenden Flächen gewährleisten eine gute Versorgung mit Grünflächen.
- Durch die zentrale Lage und die gute Anbindung des Plangebietes können die vorhandenen Ressourcen, insbesondere der Verkehrsinfrastruktur und der vorhandenen Versiegelung, effizienter genutzt und der weitere Außenbereich geschont werden. Das Plangebiet war, bis zu der Einstellung des Flugbetriebs, mit mehreren Buslinien an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Entsprechend der strukturellen Nachnutzung des Gebiets wird es eine Neuentwicklung des ÖPNV-Angebotes zur Gewährleistung einer bedarfsgerechten Erschließung des Gebietes geben. Hierbei ist eine stufenweise Entwicklung des ÖPNV-Angebotes geplant, abhängig vom tatsächlichen baulichen Fortschritt und der nachfrageseitigen Entwicklung. Die beabsichtigten Linienführungen des ÖPNV werden hinsichtlich der Aussagen zur Dimensionierung der Verkehrsinfrastruktur im Bebauungsplan berücksichtigt. Für den ÖPNV wird hierbei abschnittsweise eine eigene ÖPNV-Trasse vorgesehen. Die ÖPNV-Anbindung des Entwicklungs-

gebietes ist zunächst über Buslinien vorgesehen. Perspektivisch können jedoch auch andere, z. B. schienengebundene Verkehrsmittel zum Einsatz kommen, wie im Nahverkehrsplan des Landes Berlin beschrieben (vgl. Kap. I.3.6). Die ÖPNV-Trasse soll zuerst durch den ÖPNV, also auch schon durch Busse, genutzt werden, steht aber auch für ein zukünftiges, innovatives schienengebundenes Verkehrsmittel zur Verfügung.

#### Wahrung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Arbeitsverhältnisse

- Ausreichende Belichtungs-, Belüftungs- und Besonnungsverhältnisse erzielt der Bebauungsplan durch Einhaltung der gemäß Bauordnung vorgeschriebenen Abstandsflächen. Die Ausweisung von Baufeldern ermöglicht hierdurch eine freie Anordnung der zukünftigen Baukörper. Eine Unterschreitung von Abstandsflächen wird mit Ausnahme der Zulässigkeit einer Fluggastbrücke durch den Bebauungsplan nicht ausgelöst. Anhaltspunkte für städtebauliche Missstände im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50ba sind, auch unter gesundheitlichen Aspekten, nicht vorhanden.
- Es sind keine negativen Auswirkungen bezüglich der Nutzungsmischung im Plangebiet und in der näheren Umgebung zu befürchten. Textlich wird der Ausschluss von Tankstellen und Lagerstätten festgesetzt. Die unzulässigen Nutzungen würden erheblich Kfz-Verkehr und Lärm verursachen und wären nicht konform mit dem angestrebten Entwicklungsziel für das Plangebiet. Bezüglich der Nutzungsmischung bestehen deshalb keine Anhaltspunkte für negative Auswirkungen der Planung.
- Angrenzend sind emittierende Betriebe geplant. Um negative Auswirkungen für das Plangebiet auszuschließen, werden für alle Bebauungspläne 12-50a bis 12-50f und 12-51 Lärmkontingente festgesetzt. Diese berücksichtigen die geplante Hochschulnutzung.
- Die Herstellung der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung mit hohem Grünanteil und die öffentlichen Grünflächen werden sich positiv auf gesunde Arbeitsverhältnisse auswirken.

#### Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt

- Für das Plangebiet wird ein Bebauungsplan aufgestellt, der die Vorgaben des § 17 Abs. 1 BauNVO mit einer zulässigen Grundflächenzahl von 1,0 für Gewerbegebiete und sonstige Sondergebiete überschreitet. Eine für die Lage und Nutzung angemessene Baudichte wird durch die festgesetzten Gebäudeoberkanten erreicht, die sich in die Höhenentwicklung der vorhandenen Bebauung einfügen. Die Geschossflächenzahl liegt für das Gewerbegebiet GE 1 über den Vorgaben des § 17 Abs. 1 BauNVO. Ziel des Vorhabens ist es, unter anderem an die Bodenschutzklausel in § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB anzuknüpfen. In diesem Sinne sollen eine Nachverdichtung und ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden erfolgen. Mit der Festsetzung der hohen Dichtewerte soll dem sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden Rechnung getragen werden. Auch um eine weitere Zersiedlung und Inanspruchnahme von unerschlossenen und nicht versiegelten Flächen zu vermeiden, soll dieser fast vollständig versiegelte Bereich einer baulichen Nachnutzung zugeführt werden. Die Bundesregierung hat in ihrer Nachhaltigkeitsstrategie als Ziel formuliert, dass die Inanspruchnahme von Flächen in der Bundesrepublik Deutschland bis zum Jahr 2020 auf 30 ha pro Tag begrenzt werden soll. Der Bebauungsplan 12-50ba unterstützt mit seiner Entwicklungsstrategie dieses Ziel.
- Des Weiteren sind in dem Gewerbegebiet GE 1 die Befestigungen von Fuß- und Radwegen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen (**textliche Festsetzung Nr. 6.6**).
- Gemäß der **textlichen Festsetzung Nr. 6.1** müssen die Dachflächen der Sondergebiete SO 1 - Technologie und Forschung - und SO 2 - Hochschule - und den Gewerbegebieten GE 1 und GE 3 eine Neigung von bis zu 15 Grad aufweisen und es müssen 50 vom Hundert der Dachflächen begrünt werden. Durch die vorgeschriebene Begrenzung der Dachneigung kann der größte Teil der Dachflächen begrünt werden. Dachbegrünungen wirken sich durch Erhöhung der Luftfeuchtigkeit und Staubbbindung generell positiv auf das Mikroklima aus, sodass von einer Verbesserung des Mikroklimas durch die

Vorgaben des Bebauungsplanes im Vergleich zum Bestand, der fast eine vollständige Versiegelung der Flächen aufweist, ausgegangen werden kann.

- Bei der Errichtung ebenerdiger Stellplätze sind diese durch Baumpflanzungen zu gliedern (**textliche Festsetzung Nr. 6.2**). Zusammen mit den Baumpflanzungen gemäß **textlicher Festsetzung Nr. 6.3** wirken sich diese Pflanzungen genauso wie die begrünten Dachflächen positiv auf das Mikroklima aus.
- Die öffentliche Parkanlage und die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung mit einem hohen Grünanteil eröffnen der Bevölkerung eine vom Kfz-Verkehr unbeeinträchtigte Verbindung durch das Plangebiet durch eine hochwertig gestaltete Freifläche mit Aufenthaltsqualität in einem Bereich, der für die Öffentlichkeit bislang unzugänglich war. Es wird hierdurch erstmalig eine Durchquerung des Flughafengeländes ermöglicht. Damit wird auch die übergeordnete Darstellung des Grünzuges im Flächennutzungsplan planungsrechtlich umgesetzt.
- Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb des im Flächennutzungsplan Berlin dargestellten Vorranggebietes für Luftreinhaltung. Trotzdem soll zur Begrenzung von Luftverunreinigungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes nur die Verwendung von Erdgas oder Heizöl EL als Brennstoff zulässig sein. Die Verwendung anderer Brennstoffe ist dann zulässig, wenn sichergestellt ist, dass die Massenströme von Schwefeloxiden, Stickstoffoxiden und Staub bezogen auf den Energiegehalt des eingesetzten Brennstoffs vergleichbar höchstens denen von Heizöl EL sind (**textliche Festsetzung Nr. 5.1**). Mit der Festsetzung wird auch ein möglichst geringer Einsatz von Primärenergie unterstützt und damit negative Auswirkungen auf die Umwelt und schädliche Auswirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes minimiert. Damit wird auch den Belangen des Klimaschutzes Rechnung getragen und die Aspekte der Nachhaltigkeit werden berücksichtigt.

Durch die genannten Maßnahmen zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt werden die Umweltbelange so weit wie möglich optimiert.

#### Zusammenfassung

Die Überschreitung der in § 17 Abs. 1 BauNVO genannten GRZ- und GFZ-Obergrenzen erfüllt alle in § 17 Abs. 3 BauNVO verankerten Tatbestände und ist aus den genannten städtebaulichen Gründen erforderlich.

#### **III.3.2.4 Gebäudehöhen**

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2 und 5 BauNVO]

Die Steuerung der städtebaulichen Gestalt der Plangebiete in Bezug auf die Höhenentwicklung kann hinreichend durch eine Festsetzung von Gebäudeoberkanten (OK) über NHN erfolgen. Eine Festsetzung von Vollgeschossen ist angesichts der vorhandenen speziellen Baustruktur und der zukünftigen besonderen Nutzungsanforderungen mit besonderen Raumhöhen nicht zielführend.

Das Gelände ist relativ eben und liegt zwischen 33,7 m und 34,7 m über NHN.

Die zur Festsetzung vorgesehenen Gebäudehöhen setzen die Vorgaben des Masterplans und seiner Weiterentwicklung im städtebaulichen Entwicklungsrahmen planungsrechtlich um. Diese orientieren sich an den markanten Punkten der bestehenden Bebauung auf dem Flughafengelände. Als Orientierungspunkte dienen dabei der Tower mit einer Höhe von 47 m, das Terminal A mit 15 m, sonstige Technikgebäude mit 23 m und das Terminal B mit 35 m, jeweils über Geländeoberkante. Die Festsetzungen der Höhen orientieren sich an einer Geländeohöhe von 34,5 m über NHN.

Die bestehenden Terminalgebäude A (Sondergebiet SO 2 - Hochschule -) und B (Gewerbegebiet GE 2) sowie der Tower sollen in ihrer Höhe planungsrechtlich gesichert werden. Die

zulässigen Oberkanten werden dementsprechend für den Tower mit 83,0 m über NHN und für das Terminal B mit 71,0 m über NHN (für diese beiden Bereiche wurde ein geringer zusätzlicher Höhenpuffer von 1,5 m für spätere Ausbauten vorgesehen) sowie für den Terminalbereich A mit 49,5 m über NHN, 52,5 m über NHN für die Treppenhäuser und 54,5 m über NHN für den Gebäudeanbau A2 festgesetzt.

Im Übrigen wird in den Sonder- und Gewerbegebieten eine Regelhöhe von maximal 57,5 m über NHN festgesetzt. Zusätzlich erfolgt die Festsetzung einer Mindesthöhe von 45,0 m über NHN in einer Tiefe von 15 m für die Raumkanten zum Landschaftsraum im Sondergebiet SO 1 - Technologie und Forschung - und Gewerbegebiet GE 1 und zu gegenüber liegenden gewerblichen Gebieten im Gewerbegebiet GE 1 und GE 3 sowie im Sondergebiet SO 1 und SO 3 - Technologie und Forschung -. Mit der Festlegung einer Mindesthöhe und der Beschränkung auf eine maximale Höhe soll ein städtebauliches Gegengewicht zu dem bestehenden Terminalgebäude in seiner Gesamtheit geschaffen werden, ohne dass dessen gebietsprägende Identifikationsfunktion überformt wird. Gleichzeitig sollen durch die maximale Höhenbegrenzung eine homogene Höhenentwicklung gewährleistet sowie Gestaltungsspielraum entsprechend den jeweiligen Nutzungsanforderungen belassen werden.

### **III.3.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche, Baugrenzen und Baulinien**

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 23 Abs. 1 und 3 BauNVO]

Eine Bauweise wird nicht festgesetzt, da sie dem Charakter eines Gewerbegebietes und eines Sondergebietes widersprechen würde.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden in der Regel durch Baugrenzen bestimmt. Baugrenzen dienen zudem der Differenzierung der unterschiedlichen Höhenfestsetzungen. Die Terminals A und B und der Tower werden in ihrer heutigen Dimensionierung festgesetzt. Darüber hinaus besteht das städtebauliche Ziel, an nach außen hin wirksamen Bereichen wie der straßenseitigen Bebauung an wichtigen Achsen, diese zu betonen und den öffentlichen Raum zu fassen. Dies gilt für die Kanten zur westlichen Trapezstraße und zur Ost-West-Straße. Der Bebauungsplan setzt hier Baulinien fest.

Die Festlegung der überbaubaren Grundstücksflächen orientiert sich an den Vorgaben des Masterplans, welcher in einem mehrstufigen Verfahren erarbeitet wurde.

Mit der erweiterten Baukörperfestsetzung der Terminals A und B wird dem Denkmalschutz der beiden Gebäude Rechnung getragen. Mit der Festlegung der Baugrenzen auf die Außenkanten der bestehenden Gebäude, ober- und unterirdisch, soll der Bestand gesichert werden. Ausnahmen bilden zum einen die gemäß textlicher Festsetzung Nr. 3.4 zulässigen Fluchttreppen und die Errichtung bzw. Nutzung einer Fahrgastbrücke. Zum anderen wird eine Fläche am westlichen Übergang zwischen den beiden Terminalteilen in den Umgriff einbezogen. Innerhalb dieser Fläche ist die Errichtung einer Treppenanlage vorgesehen.

Für das Gewerbegebiet GE 3 ist entlang der nördlichen Baugebietsgrenze eine nicht überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt. Die Baugrenze entspricht hierbei dem derzeitigen Bestandshauptkörper. An diesem Baukörper bestehen derzeit jedoch noch überstehende Anbauten die mit der Festsetzung auch weiterhin innerhalb des Baugebietes liegen werden. Zukünftig soll dieser Streifen außerhalb der Baugrenze für Außenanlagen und Bewegungsflächen zur Verfügung stehen.

### III.3.3.1 Zusätzliche Überbauung oberhalb von 4,5 m über Gehweg

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 23 Abs. 1 und 3 BauNVO]

Optional ermöglicht der Bebauungsplan eine bauliche Verbindung in Form eines maximal 5,0 m breiten Verbindungsbauwerkes zwischen dem Gewerbegebiet GE 3 und dem Sondergebiet SO 3 - Technologie und Forschung - oberhalb einer Höhe von 4,5 m ausgehend von der Oberkante der darunter liegenden Verkehrsfläche, um eine Durchfahrt für die Feuerwehr zu gewährleisten. Diese Überschreitung der Baugrenzen regelt die **textliche Festsetzung Nr. 3.1** in Verbindung mit der **Nebenzeichnung 3**.

Des Weiteren ermöglicht der Bebauungsplan bis zu zwei Verbindungsbauwerke zwischen den Sondergebieten SO 1 - Technologie und Forschung - und SO 2 - Hochschule - (**textliche Festsetzung Nr. 3.2** in Verbindung mit der **Nebenzeichnung 1**) oberhalb einer Höhe von 4,5 m ausgehend von der Oberkante der darunter liegenden Verkehrsfläche, um eine Durchfahrt für die Feuerwehr zu gewährleisten. Mit der Zulässigkeit soll dem städtebaulichen Ziel der sogenannten Andockzone Rechnung getragen werden. Die zulässige Breite der Verbindungsbauwerke orientiert sich an den derzeit bestehenden Fahrgastbrücken und ermöglicht eine direkte Verbindung der geplanten Hochschule mit angrenzenden Forschungseinrichtungen.

### III.3.3.2 Ausnahmsweise zulässige Dachaufbauten

[Rechtsgrundlagen: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2 und Abs. 6 BauNVO]

In dem Sondergebiet SO 2 - Hochschule - und den Gewerbegebieten GE 2 und GE 3 sollen einzelne Dachaufbauten für technische oder forschungsorientierte Einrichtungen ausnahmsweise zugelassen werden (**textliche Festsetzung Nr. 3.3**). Die zulässige Fläche für Aufbauten ist auf 10 % von der zulässigen Grundfläche beschränkt. Diese Beschränkung ist erforderlich, um auch für die Zukunft u.a. die Terrassenflächen auf der Terminalfläche A und das Gesamtbild auch der unter Denkmalschutz stehenden Gebäude zu sichern und sie nicht zur ausschließlichen Nutzung für technische Einrichtungen vorzuhalten. Die Aufbauten müssen dabei von der Baugrenze zurücktreten und zwar hinter einem Neigungswinkel von max. 60 Grad hinter die straßenseitige Baugrenze, d. h. wenn sie straßenseitig eine vom Schnittpunkt der festgesetzten Obergrenze mit der äußeren Gebäudekante im 60°-Winkel ausgehende Linie nicht überschreiten. Dadurch soll sichergestellt werden, dass die Dachaufbauten das städtebauliche Erscheinungsbild nicht beeinträchtigen. Hierfür sind die Aufbauten für technische Einrichtungen zusätzlich einzuhauen. Die Einhausung bleibt aber auf die technischen Aufbauten beschränkt, um Einrichtungen für die Forschung in ihrer Nutzung nicht einzuschränken. Technische Dachaufbauten inklusive Einhausung dürfen dabei die festgesetzte Höhe der Oberkanten um bis zu 3,0 m überschreiten. Forschungsorientierte Dachaufbauten dürfen die Oberkanten um bis zu 5,0 m überschreiten. Um forschungsorientierte Dachaufbauten wie z.B. Windräder und Windquirls effizient zu nutzen und zu erproben, ist für diese Anlagen eine größere Überschreitung gegenüber den technischen Aufbauten notwendig.

Die Dachaufbauten sollen den Baukörper nicht prägen, sondern sich unterordnen. Die ausnahmsweise Zulässigkeit der einzelnen Dachaufbauten bezieht sich deshalb auf den Standort der jeweiligen Aufbauten auf den Baukörper bezogen. Die Anlagen sind so anzurichten, dass sie aus dem öffentlichen Raum möglichst nicht wahrnehmbar und in ihrer visuellen Wirkung nicht störend sind. Die Abstands- und Höhenbegrenzung dient in Verbindung mit der an einzelne Dachaufbauten geknüpften Ausnahmeregelung dazu, dass der Baukörper durch Dachaufbauten keine zusätzliche durchgehende Oberkante erhält und damit die sich aus der Umgebung abgeleitete und festgesetzte Gebäudehöhe nicht überschreitet. Da die Dachflächen auch in Zukunft z.B. als Terrasse ausgebildet werden sollen, sind die technischen Einrichtungen einzuhauen, um ein einheitliches Erscheinungsbild zu erzielen.

Dachaufbauten für technische Einrichtungen können z. B. Aufkantungen für die Dachbegrünung, Geländer für Terrassen, Fahrstuhlüberfahrten oder Lüftungsanlagen sein. Als forschungsorientierte Einrichtungen sind unter anderem Solaranlagen, Windräder, Windquirls oder Messinstrumente anzusehen, die für die Forschung der zukünftigen Hochschule erforderlich sind.

### **III.3.3.3 Zulässigkeit von Fluchttreppen und einer Fahrgastbrücke**

[Rechtsgrundlagen: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 Abs. 2 und 3 Satz 3 BauNVO]

In dem Sondergebiet SO 2 - Hochschule - kann ein Vortreten von Freitreppen vor die Baugrenze zugelassen werden. Aufgrund der Umnutzung des Terminalgebäudes sind zusätzliche Rettungswege an dem Bestandsgebäude erforderlich. Die Baukörperfestsetzung ermöglicht jedoch keinen Anbau an den Bestand. Die Zulässigkeit zur Errichtung von Freitreppen an die Hülle des Terminalgebäudes wird mit der **textlichen Festsetzung Nr. 3.4** ermöglicht. Die Überschreitung wird auf 15 m beschränkt. Hierdurch wird eine Nutzung der Köpfe der bestehenden Fahrgastbrücken ermöglicht sowie ein Anbau von Freitreppen als Fluchtwege. Zusätzlich soll der Erhalt und die Nutzung einer Fahrgastbrücke ermöglicht werden. Dies soll auch vor dem Hintergrund der ehemaligen Nutzung als Flughafen erlebbar machen. Die Festsetzung einer Länge von 28 m entspricht dabei der derzeitigen Länge einer Fahrgastbrücke.

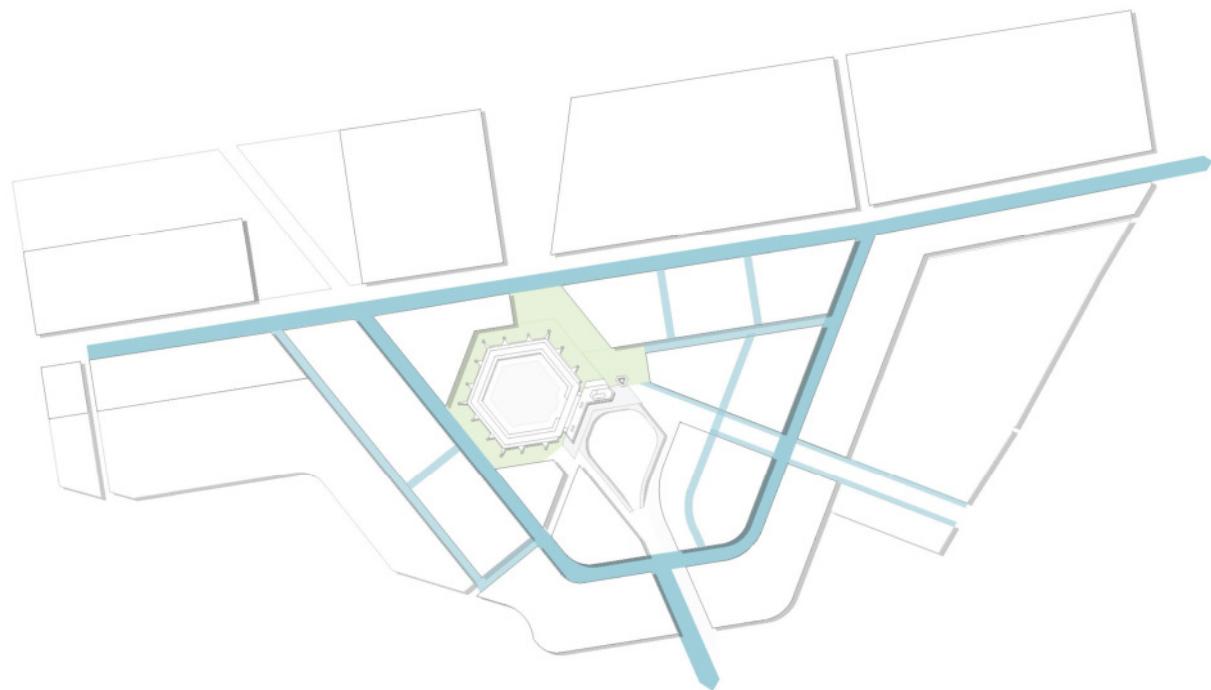
## **III.3.4 Weitere Arten der Nutzung**

### **III.3.4.1 Verkehrsflächen**

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB]

Das Plangebiet ist über den Kurt-Schumacher-Damm und die ehemalige Flughafenzufahrt mit dem öffentlichen Straßennetz verbunden. Die Sondergebiete SO 2 – Hochschule – sowie die Gewerbegebiete GE 2 und GE 3 sind damit gegenwärtig insbesondere über die Hochstraße (dem Loop) für den öffentlichen Verkehr erschlossen. Dies gilt jedoch nicht für die sonstigen Sondergebiete SO 1 und SO 3 mit der Zweckbestimmung „Technologie und Forschung“ sowie für das Gewerbegebiet GE 1. Der Bebauungsplan ändert jedoch gegenüber dem heutigen Bestand das Erschließungssystem. Es erfolgt eine vollständige Neuordnung der Erschließung.

Das Haupterschließungssystem der UTR besteht aus der geplanten Ost-West-Straße mit Anschluss an den Kurt-Schumacher-Damm und der Trapezstraße mit Anschluss an den Saatwinkler Damm und die Autobahn A 111. Der Bebauungsplan 12-50g schafft Planungsrecht für die Ost-West-Straße. Der Bebauungsplan 12-50c tut das gleiche für die südliche Zufahrt und den erweiterten Kreuzungsbereich der Trapezstraßen.



**Abb. III.2: Erschließungsstruktur (städtische Qualifizierung)**

Die Haupterschließung über die südliche Trapezstraße erfolgt also außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans 12-50ba. Die westliche Trapezstraße als Teil der Haupterschließung sowie die zukünftig nur noch als ebenerdige Stichstraße im Bereich des Loop befindliche Straßenverkehrsfläche als Nebenerschließung gehen von dieser Straße ab bzw. sind an diese angebunden. Die volle planungsrechtliche Erschließungsfunktion des Plangebietes ist daher erst gegeben, wenn entweder der Bebauungsplan 12-50c oder der Bebauungsplan 12-50g festgesetzt ist.

#### Öffentliche Straßenverkehrsflächen

Der Bebauungsplan setzt zum einen die westliche Trapezstraße als Teil der Haupterschließung fest, zum anderen die für die innere Erschließung nötigen Straßenverkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung.

Der Bebauungsplan setzt den westlichen Teilabschnitt des Trapezes als öffentliche Straßenverkehrsfläche fest. Das weitere Erschließungssystem des Plangebietes orientiert sich zum einen an der bestehenden Erschließungsstraße, welche vom Süden über eine große Schleife das Hauptterminal anbindet. Da die Erschließung jedoch nur noch ebenerdig erfolgen soll, wird die bestehende Hochstraße nicht planungsrechtlich gesichert. Die Erschließung soll von Süden kommend entlang der Terminalgebäude D und E geführt werden und nimmt in etwa den derzeitigen Ausbauzustand auf. Die Straße endet im Übergangsbereich zum Terminal B in einem Wendekreis mit einer Breite von 30,1 m. Die Breite der Straße selbst liegt zwischen 9,5 und 14,9 m. Dieser Zufahrtsbereich wird als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Die dem Bebauungsplan zugrundeliegende Straßenbreite für die westliche Trapezstraße sieht je Fahrtrichtung Gehwege, einen Grünstreifen mit Längsparken, Radverkehrsstreifen und zwei Fahrbahnen vor. Darüber hinaus soll die Straßenverkehrsfläche eine Freihaltetrasse für den ÖPNV beinhalten. Die Trasse soll sofort durch Busse genutzt werden, steht aber auch für ein zukünftiges, schienengebundenes Transportsystem, z. B. Straßenbahnen, zur Verfügung. Die Breite der Trasse beinhaltet eine beidseitige Begrünung und die Ausbildung von Haltestellen.

Nordöstlich des Terminalgebäudes A wird zusätzlich die Towerstraße als Nebenerschließungsstraße festgesetzt. Diese dient der Erschließung der östlich angrenzenden Baufelder innerhalb des Bebauungsplans 12-50bb und gewährleistet die Anbindung des Campusplatzes nach Norden und Osten. Die Breite der Verkehrsfläche entspricht der verkehrlichen Vorplanung mit Gehwegen, einem Grünstreifen mit Längsparken, Radwegen und zwei Fahrstreifen.

Die Hochstraße (Loop) wird nicht als Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Der Loop dient ausschließlich als Vorfahrtsfläche für die Terminalgebäude A und B. Der gesamte Zufahrtsbereich des Loops und der Loop als solches werden als Teil des Gewerbegebietes GE 2 festgesetzt.

#### Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Die Fläche östlich des Terminalgebäudes A und nördlich des Towers wird als Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Campusplatz“ festgesetzt. Diese Fläche, am zukünftigen Haupteingang zur Hochschule, soll als repräsentativer Platz mit hoher Aufenthaltsqualität ausgebildet werden. Der Platz soll Raum bieten für Aufenthalt, Erholung, Kunst, Kultur und Sport sowie das Arbeiten im Freien ermöglichen. Des Weiteren laufen auf dem Platz die übergeordneten Grünachsen aus den unterschiedlichen Richtungen zusammen, die das gesamte Quartier mit der Landschaft und dem umgebenden Stadtraum vernetzen. Zusammen mit einer ÖPNV-Haltestelle und einem Mobility Hub (mit verkehrlichen Funktionen, wie z. B. Umstieg vom ÖPNV zu Leihrad oder Carsharing, und weiteren Austausch- und Service-Funktionen, wie z. B. Infoterminal, WC, Paketstation, Re-Use-Regale) soll der Campusplatz der zentrale Anlaufpunkt im Gesamtgebiet werden. Es ist auch erforderlich, über diesen Platz die Anlieferung für die zukünftige Hochschule zu führen. Durch die bestehende Bebauung verläuft eine unterirdische Anlieferungszone in der Fuge zwischen den Terminals A und B, die weiterhin genutzt werden soll. Innerhalb der Anlieferzone bestehen keine Wendemöglichkeiten, was eine Durchfahrt von Norden nach Süden über den Campusplatz erforderlich macht.

Zusätzlich werden die nicht zur Haupterschließung benötigten Flächen um das Terminal A und am östlichen Rand des Plangebietes als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ festgesetzt. Diese dienen zum einen den zukünftigen Studierenden und der arbeitenden Bevölkerung zur Durchwegung des Gebietes zu Fuß und mit dem Fahrrad. Bei der Ausgestaltung der Flächen soll auf eine hohe Aufenthaltsqualität geachtet werden. Sie sollen darüber hinaus aber auch erforderliche Querverbindungen innerhalb des gesamten Planungsraumes herstellen und sind für die Anlieferung einzelner Bereiche der Hochschule und der angrenzenden Baufelder notwendig. Zusätzlich sind diese auch als Rettungsweg und zur Bewirtschaftung der geplanten Experimentierfelder ohne Bodenan schluss auf den an das Terminalgebäude A direkt angrenzenden Vorfeldflächen innerhalb des Sondergebietes SO 2 erforderlich.

Die Verkehrsfläche (Verkehrsberuhigter Bereich 1) zwischen dem Gewerbegebiet GE 1 und dem Sondergebiet SO 1 - Technologie und Forschung - sowie westlich der Tower Straße dient zusätzlich der ÖPNV-Verbindung, um eine Verbindung zwischen der westlichen Trapezstraße und der nördlich gelegenen Ost-West-Straße zu ermöglichen. Der spitze Winkel am Knotenpunkt der Trapezstraße mit der Ost-West-Straße verhindert, dass größere Busse und auch eine Straßenbahn über diesen Knotenpunkt geführt werden können. Der ÖPNV soll deshalb auf einer Trasse zwischen dem Gewerbegebiet GE 1 und dem Sondergebiet SO 1 - Technologie und Forschung - hindurchgeführt werden. Zusätzlich dient die Verbindung der fußläufigen- und Fahrradverbindung sowie der Erschließung der angrenzenden Baufelder. Auf der Fläche westlich der Towerstraße ist zukünftig die Errichtung eines ÖPNV-Haltepunktes vorgesehen.

Die Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich 3“ und „Verkehrsberuhigter Bereich 5“ sind Teil der Grünzüge und der geplanten Grünverbindung in Nord-Süd-Richtung über das Plangebiet hinaus. Da die Hauptnutzung jedoch bei der verkehrlichen Durchwegung liegt, wird auf eine Ausweisung als öffentliche Grünfläche verzichtet. Die Ausgestaltung der Flächen ist durch einen landschafts- und freiraumplanerischen Wettbewerb festgelegt worden. Um einen gewissen Grünanteil zu sichern, wird mit der **textlichen Festsetzung Nr. 6.5** ein Mindestanteil von 40 % zu begrünender Flächen festgesetzt. Die Flächen stehen darüber hinaus auch den durch die Baumaßnahmen ausgelösten Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Kap. III.3.6.8) zur Verfügung.

### III.3.4.2 Einteilung der Verkehrsflächen

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB]

Die **textliche Festsetzung Nr. 4.1** stellt klar, dass der Bebauungsplan durch den Bezug zur Planunterlage keine Einteilung der Verkehrsfläche vornimmt. Dies gilt für alle Verkehrsflächen innerhalb des Geltungsbereichs, hierzu gehören die Straßenverkehrsflächen sowie die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung. Bei der Ausgestaltung der Verkehrsflächen sind jedoch die gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 6.4 erforderlichen Baumpflanzungen in der Tower- und der westlichen Trapezstraße sowie der gemäß textlicher Festsetzung Nr. 6.7 erforderliche Grünanteil in den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich 3“ und „Verkehrsberuhigter Bereich 5“ zu berücksichtigen.

### III.3.4.3 Verkehr allgemein

#### Öffentlicher Personennahverkehr

Es ist eine Anpassung des bestehenden Busnetzes erforderlich. Als ÖPNV-System sind zunächst (E-)Busse und langfristig innovative Nahverkehrssysteme vorgesehen. Für letzteres erfolgt eine entsprechende Trassenvorhaltung in der Westlichen Trapezstraße. Eine weitere Trassenvorhalten erfolgt westlich der Towerstraße. Die Trassen sind so ausgelegt, dass sie auch durch ein schienengebundenes Verkehrsmittel (Straßenbahn) genutzt werden könnten.

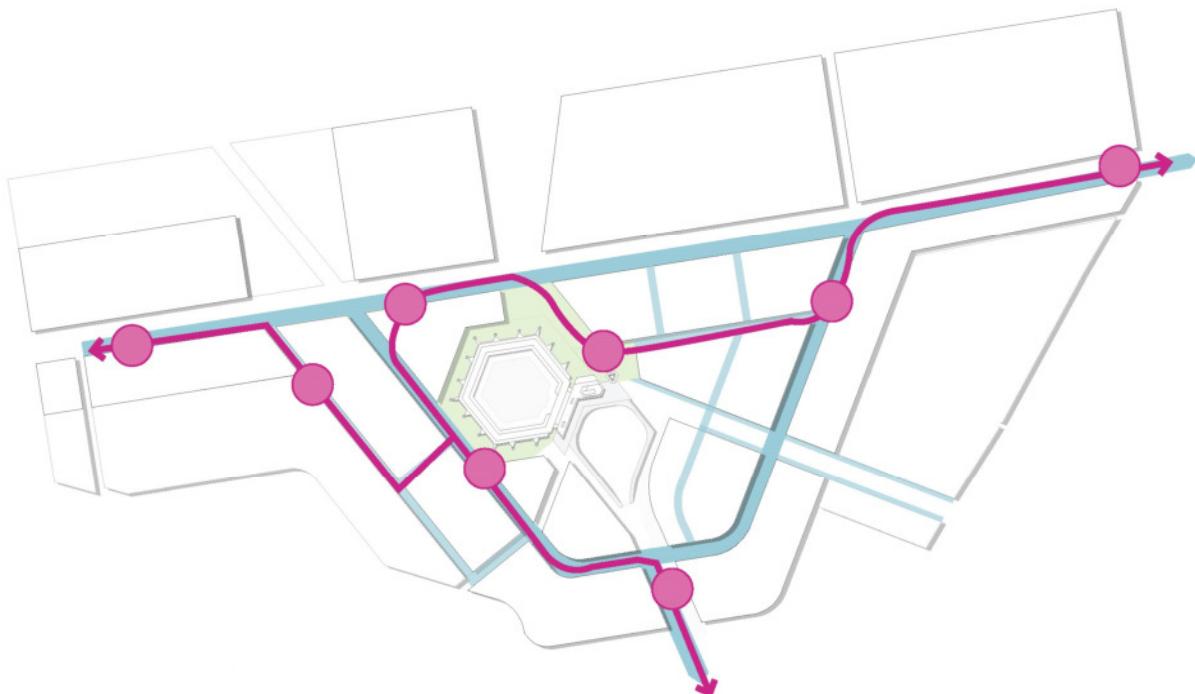


Abb. III.3: ÖPNV-Erschließung mit vorgesehenen Haltepunkten (städtische Qualifizierung)

## Radverkehr

Der Erschließung des Plangebietes durch den Fahrradverkehr wird ein hoher Stellenwert beigemessen. Die Haupterschließungsstraße wird daher mit Radverkehrsanlagen ausgestattet. Geplant sind darüber hinaus ein Schnellradweg von Süden zum Campusplatz und eine Fahrradverbindung zwischen den beiden Hochschulstandorten der Beuth Hochschule. Die weitere Erschließung des neuen Quartiers soll von Südosten über den dort geplanten Grünzug und über den Kurt-Schumacher-Damm sowie die im Rahmen des Bebauungsplans 12-50g festzusetzende Ost-West-Straße erfolgen.

### **III.3.5 Immissionsschutz / Klimaschutz**

#### **III.3.5.1 Immissionsschutz**

Zur Einhaltung der Immissionsschutzwerte an schutzbedürftigen Nutzungen wurden für den gesamten Bereich des Flughafenareals Tegel (alle Teilbebauungspläne) schalltechnische Untersuchungen durchgeführt (vgl. Kap. II.3.1 und II.6.1).

Hierbei wurden zum einen der zukünftige Verkehrslärm sowie der durch das Vorhaben ausgelöste Gewerbelärm untersucht.

#### Verkehrs- und Gewerbelärm

Durch die erstmalige Ausweisung der Straßen als öffentliche Straßenverkehrsflächen ist planungsrechtlich von einem Neubau auszugehen. Das Gutachten untersuchte daher mögliche Ansprüche auf Lärmschutz gemäß 16. BlmSchV. Die öffentlichen Straßen zur inneren Erschließung der Gewerbegebiete und des Sondergebietes weisen jedoch relativ geringe Verkehrsstärken auf und halten Abstand zu vorhandenen schutzbedürftigen Nutzungen. Auswirkungen auf die vorhandenen und geplanten Nutzungen bestehen nicht. Eine weitergehende schalltechnische Untersuchung gemäß 16. BlmSchV ist daher nicht erforderlich. Auch daraus abgeleitete Lärmschutzbauwerke für in der Umgebung gelegene Wohngebiete sind entsprechend der schalltechnischen Untersuchung nicht erforderlich. Die schalltechnischen Orientierungswerte für Verkehrslärm in allgemeinen Wohngebieten nachts von 45 dB(A) und tags 60 db (A) werden nicht überschritten.

Jedoch werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm in den angrenzenden Wohngebieten bei einer vollständigen Ausnutzung der geplanten gewerblichen Nutzung im Plangebiet überschritten. Es sind daher entsprechende Maßnahmen zu treffen.

#### § 50 BlmSchG („Trennungsgrundsatz“)

Bezüglich der Belange des Immissionsschutzes wird zuerst der Umgang mit dem sogenannten „Trennungsgrundsatz“ geprüft: Der Trennungsgrundsatz verlangt, dass Flächen (z. B. Baugebiete) so einander zugeordnet werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen - insbesondere auf Wohngebiete - so weit wie möglich vermieden werden. Idealtypischer Weise würde man entlang einer Störungsquelle (z. B. entlang einer lärmelasteten Straße) Industrie- oder Gewerbegebiete ansiedeln. An diese würde sich gemischte Nutzungen (z. B. Mischgebiete, Kerngebiete) anschließen. Erst dann sollten Wohngebiete folgen. Durch diese Abfolge von Baugebieten würde eine weitestgehend störungsfreie Nachbarschaft zwischen den einzelnen Gebieten erreicht.

Relativiert wird der Trennungsgrundsatz u. a. durch das Gebot des schonenden Umgangs mit Grund und Boden und dem städtebaulichen und stadtsoziologischen Ziel der räumlichen Nähe und Einheit von Wohnen, Arbeit und Freizeit. Hiernach kann es sinnvoll sein, dass auf die o. g. Abfolge von Baugebieten verzichtet wird. Insbesondere in Städten ist es aufgrund der

begrenzten Flächenverfügbarkeit kaum möglich, die idealtypische Abfolge von Baugebieten einzuhalten. Außerdem würde die Einhaltung einer solchen Abfolge von Baugebieten dazu führen, dass das Wohnen entlang vielbefahrener Straßen nicht möglich wäre.

Mit der Realisierung von gewerblichen Nutzungen in Gewerbe- und Sondergebieten und der Nachnutzung des Terminals A als Hochschule kommt es zu einem Aufeinandertreffen von schutzbedürftigen Nutzungen (Hochschule) und emittierenden Betrieben. Für die Hochschulnutzung können die Grenzwerte eines Mischgebietes für tags 60 dB(A) und nachts 45 dB(A) herangezogen werden. Dem Trennungsgrundsatz wird jedoch insofern gefolgt, dass in der Gliederung gemischte Nutzungen (Hochschulnutzung) und Gewerbegebiete wie oben beschrieben aneinander grenzen. Weitergehende Abstandsflächen zwischen den unterschiedlichen Nutzungen entsprechen nicht dem städtebaulichen Ziel eines urbanen Quartiers sowie des Masterplans und werden daher nicht weiter verfolgt.

Des Weiteren erfolgt die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche sowie von Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung mit hohem Grünanteil. Diese grenzen sowie an die geplanten Gewerbegebiete und die Hochschulnutzung. Auch für die öffentliche Grünfläche gilt, dass der Schwellenwert von 60 dB(A) tags nicht überschritten werden darf, um der Erholungsfunktion der Grünflächen gerecht zu werden.

In Anbetracht der Entwicklungspotentiale des Flughafenareals Tegel zu einem Technologie- und Forschungspark wird der Festsetzung von Gewerbe- und Sondergebieten der Vorzug gegenüber einer weniger emittierenden Nutzung eingeräumt. Das Lärmgutachten hat darüber hinaus ergeben, dass die schalltechnischen Konflikte lösbar sind und gesunde Wohnverhältnisse sowie gute Bedingungen für die Studierenden gewährleistet werden können.

### Aktiver Lärmschutz / Schallschutzwände

Aktive Lärmschutzmaßnahmen sind immer nur direkt an der Quelle anzuwenden, um einen erforderlichen und messbaren Lärmschutz zu erzielen. Hierdurch würden bei der Errichtung von Schallschutzwänden und -wällen sehr große Höhen benötigt, um auch die zulässigen und teilweise bestehenden gewerblich genutzten Hallen abzuschirmen. Des Weiteren würde die Errichtung von Schallschutzwänden mit einer entsprechenden Höhe sich städtebaulich und gestalterisch nachteilig auf den Geltungsbereich und die Umgebung auswirken: Die Errichtung einer Schallschutzwand würde einen städtebaulichen Fremdkörper bilden. Insbesondere zu der geplanten Hochschulnutzung ist die Errichtung einer Schallschutzmauer vor dem Hintergrund des geplanten offenen Quartiers städtebaulich nicht gewollt. Von der Festsetzung aktiver Lärmschutzmaßnahmen wird daher Abstand genommen.

### Geräuschkontingentierung

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO]

Aufgrund der oben genannten Gründe ist daher zur Einhaltung der Immissionsschutzwerte an schutzbedürftigen Nutzungen eine Geräuschkontingentierung gemäß DIN 45691:2006-12 erforderlich. Die Lärmkontingentierung dient der rechtssicheren und grundstücksbezogenen Lärmbeschränkung im Plangebiet. Da es sich bei dem vorliegenden Bebauungsplan nur um einen Teilausschnitt des Gesamtbereichs des Flughafenareals Tegel handelt und die einzelnen Teilbebauungspläne sich gegenseitig bedingen, legt das schalltechnische Gutachten Geräuschkontingentierungen für alle Bebauungspläne fest.

Mit den textlichen **Festsetzungen Nr. 1.4 und Nr. 5.2** werden die zulässigen Emissionskontingente für die einzelnen Sonder- und Gewerbegebiete festgesetzt. Diese Geräuschkontingentierung begrenzt die durch ein einzelnes Vorhaben verursachten zulässigen Geräuschimmissionen strenger als die TA Lärm. Dies stellt ein Verfahren dar, mit dem alle sich im

Bereich der UTR in den Sonder- und Gewerbegebieten ansiedelnden Betriebe hinsichtlich der Schallschutzaflagen einheitlich beurteilt und gleichzeitig auch die Schutzbedürftigkeit der umgebenden Bestandsnutzungen und der Hochschulnutzung berücksichtigt werden.

Darüber hinaus werden durch die textlichen **Festsetzungen Nr. 1.4 und Nr. 5.2** Zusatzkontingente festgesetzt. Diese geben entsprechend der DIN 45691 an, dass bezogen auf maßgebliche Immissionsorte innerhalb dieser Richtungssektoren um den entsprechenden Wert  $L_{EK,zus}$  höhere Geräuschkontingente zulässig sind.

Die Schutzbedürftigkeit der geplanten Hochschulnutzung im Sondergebiet SO 2 - Hochschule - wird beachtet. Aus diesem Grund wird die rechnerisch maximal zulässige  $L_{EK}$  Tag nicht voll ausgeschöpft und werden tagsüber keine Zusatzkontingente vergeben. Ebenso sind Zusatzkontingente in Richtung der Hochschulnutzung auch von den angrenzenden Bebauungsplänen aus nur eingeschränkt möglich.

Gemäß der schalltechnischen Untersuchung werden für die gesamte öffentliche Grünfläche und die Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung mit hohem Grünanteil die Richtwerte tags eingehalten.

Des Weiteren berücksichtigen die festgesetzten Geräuschkontingente den Schutzanspruch der näheren Umgebung. Das betrifft insbesondere das östlich gelegenen Wohngebiet Cité Pasteur. Zum Schutz dieses Wohngebietes sind tags und nachts keine Zusatzkontingente in diese Richtung möglich.

Der § 1 Abs. 4 BauNVO ermöglicht es, ein Gewerbegebiet nach Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften zu gliedern. Der Zulässigkeitskatalog des § 8 BauNVO wird durch die **textliche Festsetzung Nr. 5.2** nach den besonderen Eigenschaften der Anlagen und Betriebe eingeschränkt. Dazu sind die GE in Teilbereiche mit verschiedenen Emissionskontingenzen nach DIN 45961 gegliedert worden. Um die Voraussetzungen gemäß § 1 Abs. 4 Satz 2 BauNVO zu erfüllen, muss es Teilgebiete oder Ergänzungsgebiete geben, in denen gewerbliche Nutzungen nicht nach ihrem Emissionsverhalten eingeschränkt werden. Diese können im gleichen Geltungsbereich oder auch in anderen Teilen des Bezirks liegen. Der Bezirk Reinickendorf verfügt mehrheitlich über festgesetzte Gewerbegebiete (z. B. Holzhauser Straße / Breitenbachstraße, Hermsdorfer Straße sowie Waldstraße / Ollenhauer Straße vgl. Kap. III.3.1.2), die keiner Einschränkung hinsichtlich der besonderen Eigenschaften von Gewerbetrieben unterliegen. Dort sind nicht erheblich belästigende Gewerbetriebe aller Art allgemein zulässig. Zusammen mit dem vorliegenden Bebauungsplan fügen sie sich in einen Gesamtzusammenhang ein. In der Gesamtbetrachtung sind damit der Bebauungsplan 12-50ba sowie die Gewerbegebiete Holzhauser Straße / Breitenbachstraße und Wittestraße / Flohrstraße in Reinickendorf im Verhältnis zueinander im Sinne von § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO gegliedert.

Entsprechend der Empfehlung in der DIN 45691 /20/ soll eine „Relevanzgrenze“ von 15 dB (A) als Ausnahmeregelung zur Geräuschkontingentierung festgesetzt werden.

Regelungen zum Emissionsschutz in den sonstigen Sondergebieten erfolgen zudem über die **textliche Festsetzung Nr. 1.4** (vgl. Kap. III.3.1.1).

### **III.3.5.2 Verbot luftverunreinigender Brennstoffe**

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 23 a BauGB]

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt nicht im Vorranggebiet für Luftreinhaltung des Flächennutzungsplanes. Die Emissionen von Luftschadstoffen müssen zwar entsprechend dem Stand der Technik minimiert werden, zusätzlich soll aber durch die **textliche**

**Festsetzung Nr. 5.1** die Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen für vorhandene oder geplante Nutzungen gewährleistet werden. Dies erfolgt vor dem Hintergrund, dass es sich bei dem Gebiet um eines mit Modellcharakter handelt, in dem sich Betriebe und Forschungseinrichtungen für die Entwicklung und Anwendung neuer Technologien ansiedeln sollen. Die Schutzbedürftigkeit ergibt sich hier weniger aus der vorhandenen Vorbelastung, sondern aus der Schutzbedürftigkeit sensibler Arbeitsplätze, für die eine Belastungsfreiheit von luftverunreinigenden Brennstoffen Voraussetzung ist.

Da in Berlin besonders in den Wintermonaten hohe Feinstaubbelastungen auftreten, sollen zudem nicht nur im Verkehr, sondern auch in anderen Sektoren Emissionen vermieden werden. Dies gilt besonders für die Wärmeversorgung von Gebäuden. Auch wenn das Plangebiet außerhalb des Luftvorranggebiets liegt, werden die für das Luftvorranggebiet geltenden Festsetzungen für Heizungsanlagen in diesen Plan übernommen, um erhöhte Feinstaubemissionen zu vermeiden.

Des Weiteren wurde mit dem vom Senat beschlossenen Luftreinhalteplan 2011-2017 mit der Maßnahme M 3.2 die Reduzierung der Feinstaub und Benzo[a]Pyren-Emissionen berlinweit gefordert, sodass entsprechende Maßnahmen auch über das Luftvorranggebiet hinaus getroffen werden können. So sollen auch Blockheizkraftwerke außerhalb des Vorranggebietes den neuesten Emissionsanforderungen genügen, damit Emissionen in das Vorranggebiet vermieden werden können.

Die **textliche Festsetzung Nr. 5.1** regelt den berlinweiten Standard zur Verwendung von Brennstoffen und bezieht sich explizit auf den Betrieb sowie die energetische Versorgung der einzelnen Gebäude. Dem steht nicht entgegen, dass für Zwecke der Wissenschaft und Forschung, zum Beispiel für experimentelle Versuche, auch andere Brennstoffe verwendet werden können. Die Genehmigungsgrundlage dafür ist das Immissionsschutzrecht.

Die Errichtung und der Betrieb von Feuerungsanlagen ab einer bestimmten Größenordnung bedürfen zudem einer Genehmigung nach den Verordnungen zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes.

Des Weiteren sieht das Konzept für eine innovative Infrastruktur die Senkung von Emissionen im Sinne einer ökologischen Nachhaltigkeit vor. Dies soll durch ein sogenanntes Low-Energie-Netz erfolgen, welches eine zentrale Erschließung der Baufelder mit Wärme und Kälte vorsieht.

### **III.3.6 Grünfestsetzungen**

Für die gesamte Fläche der Urban Tech Republic wurden ein integriertes Gestaltungskonzept insbesondere auch für den öffentlichen Raum (TOPOTEK 1, Berlin, April 2015) sowie, vertiefend dazu, ein Baum- und Vegetationskonzept (TOPOTEK 1, Berlin, März 2015) zur Ausgestaltung der einzelnen Teilräume und der Verkehrsflächen erstellt. Der Masterplan sieht für die UTR die Zusammenführung von Grünachsen östlich des Terminals A vor. Hierbei verläuft eine Achse in Nord-Süd-Richtung, ein weiterer Grünzug läuft von Osten auf das Terminalgebäude zu. Für die Grünflächen wurde ein landschaftsplanerischer Wettbewerb durchgeführt.

#### **III.3.6.1 Öffentliche Grünflächen**

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB]

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans wird der Bereich innerhalb und teilweise auch außerhalb der Hochstraße (Loop) als öffentliche Parkanlage festgesetzt, der sogenannte Loop-Park. Diese Fläche dient hauptsächlich der Erholung sowie der Schaffung eines qualitätsvollen Arbeitsumfeldes und damit eines kontemplativen Gegenpols zum Campusplatz.

Die öffentlichen Grünflächen umfassen eine Fläche von etwa 2,1 ha. Innerhalb dieser Grünfläche soll ein Niederschlagswasser-Behandlungssystem errichtet werden. Ziel ist die Anlage einer naturnahen Abwasserbehandlungsanlage.

Im Gesamtkontext der sogenannten „Grünfuge“ stellen der Campusplatz, der Loop-Park und die radialen Grünzüge einen gemeinsamen öffentlichen Freiraum dar. In diesem Freiraum nimmt die naturnahe Abwasserbehandlungsanlage eine untergeordnete Fläche ein. Er ist außerdem mikroklimatisch notwendig, um in dem stark betonierten Umfeld der Terminals mit der Hochstraße eine weitere Verbesserung der Aufenthaltsqualität zu erzielen.



Abb. III.4: Freiraumkonzept Grünfuge (TEGEL PROJEKT)

Die naturnahe Abwasserbehandlungsanlage wird nicht eingezäunt, der Aufenthalt soll direkt am Ufer möglich sein. Die offene Gestaltung soll dazu beitragen, dass die Wasserfläche als naturnahe Abwasserbehandlungsanlage wahrgenommen wird.

Die Abwasserbehandlungsanlage hat einen großen Einzugsbereich und nimmt das Regenwasser von ca. 50 % der UTR-Fläche auf, reinigt es und führt es einer Regenwasser-Nutzungsanlage zu. Die Anlage wird aus einem naturnahen Regenwasserbecken mit Schilfgürtel und Filtern, einem Vorklärbecken und einer Zisterne sowie den notwendigen Rohrleitungen und Pumpen bestehen. Die Abmessungen des Beckens sind an die Niederschlagsberechnungen angepasst. Die Mindest- und Höchstwasserstände stellen auch auf ungewöhnliche Wetterlagen ab. Da es bereits einen unterirdischen Retentionskanal unter dem Flughafenareal gibt, kann dieser bei Starkregen geflutet werden um ein Überlaufen des Beckens zu verhindern. Umgekehrt kann aus dem Retentionskanal Wasser in das Becken zurückfließen, wenn der Wasserstand zu weit abfällt. Technisch gesehen darf die Abwasserbehandlungsanlage wegen der biologischen Filterfunktion des südlichen Ufers nicht trockenfallen. Wegen des Uferfilters im Süden darf dieser Bereich, anders als das Nordufer, nicht bis an die Wasserfläche betreten werden. Damit zwischen der Abwasserbehandlungsanlage und der südlichen Grünfläche die Erlebbarkeit des Wassers möglich ist, sind an drei Stellen Sichtachsen geplant, die nicht bepflanzt werden.

Notwendige Pumpen und ein Absetzbecken sind ausschließlich unterirdisch geplant.

Ein weiterer Grund, keine eigene zeichnerische Festlegung im B-Plan vorzunehmen, ist, dass das naturnahe Regenwasserbecken von den Berliner Wasserbetrieben (BWB) betrieben werden soll. Zurzeit ist es aber noch nicht möglich, die Grenze zwischen Trägerschaft Bezirk/Straßen- und Grünflächenamt (SGA) und BWB festzulegen. Um diesen Klärungsprozess nicht vorwegzunehmen, ist verabredet worden, auf eine Abgrenzung im Bebauungsplan zu verzichten.

### III.3.6.2 Private Grünflächen

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB]

Nördlich des Terminalgebäudes A wird eine Fläche als private Freilandversuchsfläche festgesetzt, die für die angrenzende Hochschule genutzt wird. Es ist vorgesehen, urbane Experimentierfelder, teils entsiegelt und teils weiterhin betoniert, dort anzulegen. Darüber hinaus sind auch bauliche Anlagen zulässig, wenn diese für die Funktion einer Freilandversuchsfläche benötigt werden. Hierzu zählen z. B. ein Medienpavillon zur Unterbringung von Messgeräten und Vor-Ort-Untersuchen von Materialien. Diese Anlagen sind jedoch nur als untergeordnete Bauteile zulässig.

### III.3.6.3 Regenversickerung und Bodenfunktion

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 9 Abs. 2 Satz 3 NatSchGBIn]

Eine Entsiegelung der Bestandsbetonflächen wäre nur mit einem hohen finanziellen und verfahrenstechnischen Aufwand möglich. Um eine zeitnahe Entwicklung der Flächen nicht zu gefährden, wird die textliche Festsetzung zur Anlage von Fuß- und Radwegen auf das Gewerbegebiet GE 1 beschränkt, welches nicht vollständig versiegelt ist. Durch die Regelung im Bebauungsplan (**textliche Festsetzungen Nr. 6.4**) wird für dieses Gewerbegebiet eine vollständige Versiegelung bei der Anlage von Fuß- und Radwegen ausgeschlossen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen, wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig. Private Verkehrsflächen für den motorisierten Verkehr sind hiervon nicht betroffen.

Das Plangebiet ist derzeit an ein zentrales Abwassersystem angebunden. Entsprechend des Konzepts „Generelle Planung Regenwasser“ ist die Entwässerung des Regenwassers auch bei Starkregenereignissen möglich (vgl. Umgang mit der Entwässerung in Kapitel II.6.5 (c)). Die hierzu erforderlichen wasser technischen Anlagen werden innerhalb des vorliegenden Bebauungsplans, innerhalb der zentralen öffentlichen Grünfläche und im Bebauungsplan 12-50c realisiert. Diese beiden Bebauungspläne müssen auch aufgrund ihrer Erschließungsfunktion für den vorliegenden Bebauungsplan zeitgleich oder der Bebauungsplan 12-50c im Vorfeld festgesetzt werden, so dass von einer gesicherten Erschließung mit Wasser ausgegangen werden kann.

Auch aufgrund der fast vollständigen Versiegelung der Flächen wird auf eine Festsetzung zur dezentralen Versickerung anfallenden Regenwassers in den die Sondergebiets- und Gewerbe flächen verzichtet.

### III.3.6.4 Dachbegrünung

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) und § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 12 Abs. 1 AGBauGB]

Als ökologische Maßnahme wird in den Gewerbegebieten GE 1 und GE 3 sowie den Sondergebieten SO 1 und SO 3 - Technologie und Forschung - eine Dachbegrünung festgesetzt (**textliche Festsetzung Nr. 6.1**). Die Festsetzung erfolgt zur Minimierung der durch eine bau-

liche Verdichtung potentiell verursachten Eingriffe in vorhandene Vegetationsbestände und fördert das Rückhaltevermögen von Niederschlägen. Ein Gründach hat darüber hinaus den positiven Effekt, dass nur 42 % der Einstrahlung in Wärme umgewandelt wird. Bei einem Bitumendach werden hingegen 95 % der Strahlungsbilanz während des Sommers in Wärme umgewandelt. Abgesehen von dem Biotopwert sorgt die Dachbegrünung für eine Abflussverzögerung, eine stärkere Bindung der Niederschläge und verbessert das Mikroklima.

Ziel ist die Errichtung von Biodiversitätsdächern mit dem Schwerpunkt auf Trockenrasenbiotopen. Diese fördern vor allem geschützte und gefährdete Tier- und Pflanzenarten, die durch die Planung der UTR und den damit verbundenen Verlust von Trockenrasenbiotopen, beeinträchtigt werden. Mit der Festsetzung von Mosaik aus verschiedenen Biotoptypen werden darüber hinaus Generalisten die auf andere Offenlandhabitare als Trockenrasen angewiesen sind gefördert und die Lebensraumvielfalt auf den Gründächern der UTR erhöht. Zusätzlich eignen sich die Gründächer als Trittsteine im Biotopverbund zwischen dem Landschaftsraum der Jungfernheide und dem Tegeler See. Es erfolgt daher eine Festsetzung von Gründächern mit einem Verhältnis von Trocken- und Magerrasen zu Wiesen- und Staudenfluren von 60 % zu 40 %. Bei Abgang von Pflanzen sind diese zur Sicherung der Biodiversität nachzupflanzen. Hierfür ist ein Dachaufbau von 18 cm erforderlich.

Die Wirksamkeit der textlichen Festsetzung ist an die Herstellung von Flachdächern gebunden, die im vorliegenden Bebauungsplan verbindlich für alle Bauvorhaben in den Sondergebieten SO 1 und SO 3 - Technologie und Forschung - sowie den Gewerbegebieten GE 1 und GE 3 durch die textliche Festsetzung geregelt ist. Ein Neigungswinkel von Dächern von bis zu 15° ermöglicht eine Begrünung der Dachflächen. Gleichzeitig ist mit dieser Festsetzung auch das städtebauliche Ziel verknüpft, ein homogenes Erscheinungsbild zu erreichen und zu stärken.

Da bei einem Umbau der bestehenden Terminalgebäude im Gewerbegebiet GE 3 aufgrund der Statik der Gebäude die Errichtung einer Dachbegrünung vermutlich nur schwer umsetzbar ist, gilt die Festsetzung zur Errichtung von Dachbegrünung nicht für bestehende Terminalgebäude. Erweiterungsbauten sind hiervon nicht betroffen und müssen entsprechend der Festsetzung zur Dachbegrünung gestaltet werden.

Solaranlagen, technische Einrichtungen, Beleuchtungsflächen und Dachterrassen sind von der Verpflichtung zur Begrünung ausgenommen. Die Dachflächen sind mit einem Mindestanteil von 50 % zu begrünen. Eine Kombination von unterschiedlichen Nutzungen übereinander, z.B. Solaranlagen oberhalb von Dachbegrünungen, wird hiervon nicht ausgeschlossen.

Auf eine Ausweisung von Dachbegrünung innerhalb des Sondergebietes SO 2 - Hochschule - und der Gewerbegebiete GE 2 wird verzichtet. Die Bestandsgebäude sollen erhalten bleiben. Eine Dachbegrünung ist auf der vorhandenen Bebauung, auch aufgrund der vorhandenen umlaufenden Dachterrasse auf dem Terminal A, nicht möglich und wird daher nicht festgesetzt.

### **III.3.6.5 Baumpflanzungen innerhalb der Gewerbegebiete**

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr.4 i. V. m. Nr. 25 a) BauGB]

In den Gewerbegebieten GE 1 und GE 3 ist je vier Stellplätze ein Baum zu pflanzen (**textliche Festsetzung Nr. 6.2**). Mit dieser Festsetzung kann ein bestimmter Vegetationsanteil auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen gesichert und ein Beitrag zur Qualitätssicherung des Landschaftsbildes – gerade mit Blick auf die Stellplatzanlagen – geleistet werden.

Neben der Bedeutung für die Biotopentwicklung und das Landschaftsbild wirken sich die Baumpflanzungen positiv auf den Wasserhaushalt und das Lokalklima aus. Mit der Maßnah-

me können Eingriffe in Natur und Landschaft gemindert werden. Durch Schattenspende und Staubbindung sowie durch Luftabkühlung aus der Verdunstung des in unterirdischen und oberirdischen Organen der Bäume gespeicherten Wassers können nicht vermeidbare Eingriffe in den Klima- und Wasserhaushalt ausgeglichen werden.

Bei der Auswahl der Baumarten für die Gliederung von Stellplätzen sollte auf hochstämmige und großkronige Bäume entsprechend der Pflanzliste zurückgegriffen werden, um eine ausreichende Schattenbildung möglichst schnell zu erzielen.

Die Festsetzung erfolgt auch unter Berücksichtigung notwendiger Ersatzpflanzungen für die Fällung von Bäumen, die nach Baumschutzverordnung geschützt sind. Vorhandene Bäume sind auf die Zahl der zu pflanzenden Bäume jedoch nicht anzurechnen.

### **III.3.6.6 Baumpflanzungen innerhalb der Straßenverkehrsflächen**

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1a i. V. m. § 1a Abs. 3 und § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB]

Für die gesamte Fläche der Urban Tech Republic wurde ein Gestaltungshandbuch (TOPO-TEK 1, Berlin, April 2015) sowie ein Baum- und Vegetationskonzept (TOPOTEK 1, Berlin, März 2015) zur Ausgestaltung der einzelnen Teilräume aber auch der Verkehrsflächen erstellt. Entsprechend des Konzeptes sind innerhalb der beiden Straßenverkehrsflächen Westliche Trapezstraße und Towerstraße entsprechend der **textlichen Festsetzung Nr. 6.3** eine gewisse Anzahl an Bäumen zu pflanzen. Das Konzept sieht für die Westliche Trapezstraße eine dreireihige Bepflanzung vor und für die Towerstraße eine einreihige Bepflanzung. Die Anzahl der festzusetzenden Bäume wurde aus der aktuellen Entwurfsplanung für die Straßen entnommen. Um spätere Zufahrten zu den geplanten Gebäuden zu gewährleisten, wird nur ein Teil der in der Entwurfsplanung dargestellten Bäume festgesetzt. Durch diese Festsetzung können die Ziele eines begrünten Straßenraums und einer Verzahnung mit der umliegenden Landschaft erreicht werden. Des Weiteren ist es hierdurch möglich, einen Teil der durch das Vorhaben ausgelösten Ausgleichsmaßnahmen auch innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans 12-50ba nachzuweisen.

Die Kosten für die notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für alle im Gebiet der UTR aufgestellten Bebauungspläne sind in die Kosten- und Finanzierungsübersicht (KoFi) für die Entwicklung der Nachnutzung des Flughafenareals Tegel eingestellt, die wiederum aus Einnahmen, Fördergeldern sowie dem Berliner Landeshaushalt gedeckt wird. Da sich das gesamte Gelände zukünftig im Besitz des Landes Berlin befindet, werden Einnahmen insbesondere über den Verkauf von Baugrundstücken erzielt werden. Die Grundstückswerte, die dabei erzielt werden, können dabei u. a. ohne Abzüge von Belastungen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die ja bereits über die KoFi finanziert sind, angesetzt werden. Insofern sind Zuordnungsfestsetzungen, die eine Finanzierung der Maßnahmen bezogen auf die Baugrundstücke festsetzen würden, nicht erforderlich.

### **III.3.6.7 Baumarten**

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB]

Entsprechend des übergreifenden Gestaltungshandbuchs sind bei den Baumpflanzungen nur Bäume aus der Pflanzliste vom 19.10.2020 (VIII. Anlagen – Pflanzliste) zu verwenden. Die Arten sind der folgenden Liste zu entnehmen:

- Ginkgo (*Ginkgo biloba*)
- Säulen-Tulpenbaum (*Liriodendron tulipifera 'Fastigiata'*)
- Scharlach-Kirsche (*Prunus sargentii*)
- Blumen Esche (*Fraxinus ornus*)

Lebensbaum 'Brabant' (*Thuja occidentalis 'Brabant'*)  
Papier-Birke (*Betula papyrifera*)  
Herbst-Flammen-Ahorn (*Acer freemanii*)  
Kanadischer Judasbaum (*Cercis canadensis*)  
Milchorangenbaum (*Maclura pomifera*)  
Eisenholzbaum (*Parrotia persica*)

### III.3.6.8 Begrünung der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1a i. V. m. § 1a Abs. 3 und § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB]

Die **textliche Festsetzung Nr. 6.5** setzt für die im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans liegende Nord-Süd-Grünverbindung einen Grünanteil von 40 % innerhalb der Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich 3“ und „Verkehrsberuhigter Bereich 5“ fest. Dies dient zum einen der Herstellung der Grünachse aber auch dazu, die durch das Vorhaben ausgelösten Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches nachzuweisen. Die genaue Ausgestaltung der Straßenräume setzt der Bebauungsplan nicht fest.

Weitere Informationen hierzu auch im Kapitel III.3.4.1 Straßenverkehrsflächen sowie zu den Kosten der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme im Kapitel III.3.6.6 Baumpflanzungen innerhalb der Straßenverkehrsflächen.

### III.3.7 Sonstige Festsetzungen / Gestaltungsregelungen

#### III.3.7.1 Infrastruktur / Löschwasserversorgung

Die bestehenden Infrastrukturkanäle sollen nach derzeitigem Stand weiterhin öffentlich betrieben werden. Ergänzt um neue, innerhalb der Verkehrsflächen verlaufende Versorgungsleitungen, soll damit die Erschließung der anliegenden Baugebiete gesichert werden. Der Platzbedarf für die Errichtung neuer Versorgungsleitungen wird in den Straßenbreiten berücksichtigt. Für die innerhalb der festgesetzten Baugebiete weiterhin zu nutzenden Kanalabschnitte des Infrastruktursammelkanals bedarf es voraussichtlich der Eintragung einer Grunddienstbarkeit oder Baulast. Da sich die betroffenen Flächen im öffentlichen Eigentum befinden, wird daher auf die Einräumung von Grunddienstbarkeiten bzw. Eintragung von Baulasten durch eine Festsetzung von Leitungsrechten gem. § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB verzichtet. Die Flächen können, unbeachtet dessen, bereits mit entsprechenden Belastungen an neue Eigentümer übertragen werden. Eine entsprechende Handlungsempfehlung für die Vergabe der davon betroffenen Grundstücke wurde zwischen der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen und der Tegel Projekt GmbH als Entwickler der Flächen erarbeitet.

Mit der Entwicklung eines Infrastrukturmasterplanes wird ein Konzept für die zukünftige technische Erschließung des gesamten Flughafenbereichs erstellt. Darüber hinaus wird ein Löschwasserkonzept für die gesamte Fläche zur Nachnutzung des Flughafenareals TXL in Abstimmung mit der Berliner Feuerwehr erarbeitet.

#### III.3.7.2 Baulasten / Grunddienstbarkeit

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB]

Um eine Durchwegung und Durchfahrung mit Fahrrädern des Plangebietes von Südwesten über die öffentliche Parkanlage zum Campusbereich für die Allgemeinheit zu sichern, wird der Erdgeschossbereich zwischen den Terminals D und E mit einem Geh- und Radfahrrecht zugunsten der Allgemeinheit belastet (**textliche Festsetzung Nr. 7.1**). Da die genaue Lage der Durchwegung noch nicht feststeht, wird das Geh- und Radfahrrecht nur auf einer Breite von mindestens 3,5 m festgesetzt. So wird gewährleistet, dass neben der Durchwegung auch

die für die angrenzenden Baufelder erforderlichen Zugänge in dem Bereich errichtet werden können.

### **III.3.7.3 Gestaltungsvorschriften**

Für die gesamte Fläche der Urban Tech Republic wurde ein integriertes Gestaltungskonzept für den öffentlichen Raum zur Ausgestaltung einzelner Teilräume aber auch der Verkehrsflächen erstellt (TOPOTEK 1, Berlin, April 2015). Die textlichen Festsetzungen Nr. 7.2 und 7.3 setzen diese Vorgaben um.

#### Einfriedungen

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 12 AGBauGB]

Mit der **textlichen Festsetzung Nr. 7.2** werden Einfriedungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans ausgeschlossen. Eine Einfriedung von Parzellen würde dem Leitbild der Teilhabe am öffentlichen Raum widerstreben und soll daher vermieden werden. Durch die angestrebte Durchlässigkeit vom privaten zum öffentlichen Raum soll der halböffentliche Charakter der Hochschule aber auch der Forschungs- und Bildungsinstitute repräsentiert und die Kommunikation und Interaktion gefördert werden. Eine Ausnahme bildet hierbei die private Freilandversuchsfläche bzw. Teilflächen davon, für die eine Einzäunung aufgrund von Versuchsanordnungen erforderlich werden könnte. Da sich die Einzäunung nur auf die erforderlichen Flächen konzentrieren und die Durchlässigkeit auch in der privaten Grünfläche beibehalten werden soll, wird eine pauschale Einfriedung der gesamten Fläche ausgeschlossen. Temporäre Einfriedungen für Versuchszwecke sind hiervon nicht betroffen.

#### Fassaden baulicher Anlagen

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 12 AGBauGB]

Zusätzlich sollen für das gesamte Gebiet die Fassaden baulicher Anlagen unter der Prämisse Transparenz und Interaktion ausgebildet werden. Hierzu wird festgesetzt, dass die Fassaden baulicher Anlagen in den Sondergebieten SO 1 und SO 3 - Technologie und Forschung - sowie den Gewerbegebieten GE 1 und GE 3 zu den Straßenverkehrsflächen zugewandten Seiten im Erdgeschoss einen Glasanteil von mindestens 60 % aufweisen müssen (**textliche Festsetzung Nr. 7.3**). Mit der Festsetzung sollen die dort ausgeübten Produktionen und Aktivitäten sichtbar werden und dem öffentlichen, auch fachfremden, Publikum die Teilhabe an neuen und zukunftsweisenden Technologien ermöglichen. Auf eine Aufnahme der Bestandsgebäude (Terminal A, B und D) in die textliche Festsetzung wird verzichtet, da deren Erscheinungsbild nicht geändert werden soll. Des Weiteren werden Bestandsgebäuden wie das Terminalgebäude E von der textlichen Festsetzung ausgenommen, damit diese durch Umbauten einer kurzfristigen neuen Nutzung zugeführt werden können ohne das gesamte Gebäude im Erdgeschoss verändern zu müssen. Für Neubauten, auch als Ersatz von Bestandsgebäuden, gilt dagegen wieder die Pflicht den Erdgeschossbereich mit einem Glasanteil von mindestens 60 % zu errichten.

### **III.3.8 Kennzeichnungen (gem. § 9 Abs. 5 BauGB)**

#### Altlasten

Der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50ba ist im Bodenbelastungskataster Berlin mit der Katasternummer 94 ausgewiesen. Die primäre Belastung des Flughafengeländes schließt verfüllte Bombentrichter des 2. Weltkrieges mit unterschiedlichem Belastungsspektrum (MKW, PAK, Schwermetalle) ein. Sekundär sind meist geringe Schadstoffbelastungen anzutreffen. Sie wurden über Bauschutt eingebracht und sind in einer sandigen Matrix zur verbesserten Standfestigkeit des Untergrundes gebunden. Von diesen beiden Belastungskategorien ist das gesamte Flughafengelände betroffen.

Auf eine zeichnerische Kennzeichnung der Flächen wird verzichtet.

Eine detaillierte Beschreibung der festgestellten Altlastenverdachtsfläche und Flächen mit schädlichen Bodenverunreinigungen erfolgt im Umweltbericht (vgl. Kap. II.3.4).

Im Gutachten „Bewertung Altlastensituation Bebauungsplanung Flughafen Berlin-Tegel“ (Stand Dezember 2013) der CDM Smith Consult GmbH wurden keine Anhaltspunkte ermittelt, die der beschriebenen Nachnutzung entgegenstehen könnten. Die Empfehlungen des CDM-Gutachtens wurden im Auftrag der Tegel Projekt GmbH überarbeitet und durch eine aktuelle Altlastenuntersuchungskonzeption (GuD 2019), in der der Umfang und das Programm zu Altlastenuntersuchungen auf dem gesamten Flughafengelände mit den maßgeblichen Umweltbehörden final im Februar 2019 abgestimmt worden ist, ersetzt. Geplant sind neben den großflächigen orientierenden Untersuchungen auch detaillierte Untersuchungen der Gefährdungslagen auf den diesen Bebauungsplan betreffenden Altlastenverdachtsflächen sowie eine Aktualisierung der Beurteilung bekannter Schadensfälle. Bei einer Feststellung von Schadstoffquellen sind zunächst Detailuntersuchungen und Gefährdungsabschätzungen und ggf. entsprechende Sicherungs- / Sanierungskonzepte zu erarbeiten. Die weitere Klärung der Wirkungspfade und der erforderlichen Sicherungs- und Sanierungsmaßnahmen wird somit nach Aufgabe des Flugbetriebs erfolgen.

### **III.3.9 Nachrichtliche Übernahme**

#### Denkmalschutz

Der Flughafen Tegel wurde 2019 in die Denkmalliste eingetragen. Die Eintragung umfasst die beiden Bereiche Tegel Süd „Otto Lilienthal“ und Tegel Nord „Französisch-amerikanischer Militärflughafen“ (vgl. auch Kap. I.2.7 Denkmalschutz).

Der Denkmalschutzbereich sowie die Einzeldenkmäler wurden in die Planzeichnung nachrichtlich übernommen. Die Belange des Denkmalschutzes sind mit den Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplans ausreichend berücksichtigt. Unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplans, bedürfen Baumaßnahmen und Eingriffe in den Denkmalbereich und die Einzeldenkmäler vor ihrer Umsetzung einer denkmalrechtlichen Genehmigung.

### **III.3.10 Hinweise**

Das Flughafenareal TXL gilt derzeit noch als planfestgestellt. Mit dem Entwidmungsbescheid der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung vom 2. Februar 2006 ist die Planfeststellung für den Flughafen TXL aufgehoben worden, der Entwidmungsbescheid tritt allerdings erst sechs Monate nach Inbetriebnahme der südlichen Start- und Landebahn des neuen Flughafens Berlin-Brandenburg BER in Kraft. Erst nach der Aufhebung der Planfeststellung kann der Bebauungsplan 12-50ba festgesetzt werden. Es werden daher keine planfestgestellten Flächen überplant.

Auf der Planzeichnung erfolgt ein textlicher Hinweis, dass entsprechend des übergreifenden Gestaltungshandbuches bei Baumpflanzungen nur Bäume aus der Pflanzliste vom 19.10.2020 zu verwenden sind (siehe Kap. III.3.6.7 und Kap. VIII Anlage).

Des Weiteren wird der Auslegungsort der DIN 45691 aufgeführt: die DIN 45691 ist in der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen einzusehen.

### III.4 Flächenbilanz

Tab. III.1: Flächenbilanz

	Fläche in m <sup>2</sup>	Anteil
Sonstige Sondergebiete	82.516	36,5 %
Gewerbegebiete	44.802	19,8 %
Öffentliche Grünfläche	21.439	9,5 %
Private Grünfläche	2.614	1,2 %
Öffentliche Straßenverkehrsfläche	30.737	13,6 %
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	43.688	19,3 %
<b>Gesamt</b>	<b>225.796</b>	<b>100,0 %</b>

### III.5 Abwägung der öffentlichen und privaten Belange (gem. § 1 Abs. 7 BauGB)

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans werden die bauleitplanerischen Grundsätze nach § 1 Abs. 7 BauGB in Verbindung mit § 1 Abs. 5 und 6 BauGB miteinander und untereinander in Einklang gebracht.

Das Plangebiet eignet sich aufgrund seiner derzeitig extensiven Nutzung und der vorhandenen Versiegelung, seiner Lage im Stadtgebiet und der günstigen Verkehrsanbindung für eine gewerbliche Nachnutzung im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung. Es ist für die gesamtstädtische Entwicklung Berlins sowie für den Bezirk Reinickendorf von hervorgehobener Bedeutung, dass das Areal des ehemaligen Flughafens Tegel künftig einer adäquaten Nachnutzung zugeführt wird. Der Flugbetrieb auf dem Flughafen Tegel wurde am 08.11.2020 eingestellt. Spätestens ein halbes Jahr nach der Inbetriebnahme der südlich Start- und Landebahn am neuen Flughafen Berlin Brandenburg BER, welche am 04.11.2020 erfolgt ist, wird die Aufhebung der Planfeststellung für den Flughafen Tegel rechtswirksam und der Flughafen Tegel endgültig stillgelegt.

Der für die gesamtstädtische Flächennutzung maßgebliche FNP räumt der Innenentwicklung auf unter- oder fehlgenutzten Flächen den Vorrang vor einer Stadterweiterung zu Lasten des Landschaftsraums ein. Weiterer Flächenbedarf soll vor einer Flächeninanspruchnahme in der Peripherie möglichst innerhalb der vorhandenen Stadt befriedigt werden, um mit dem Grund und Boden sparsam umzugehen. Durch die Nachnutzung dieser stark versiegelten und bebauten Flächen in städtischer Lage wird ein gesamtstädtisch relevanter sparsamer Umgang mit Grund und Boden gemäß § 1 Abs. 5 BauGB gefördert. Die Entscheidung des Senats, die Flächen des Flughafenareals Tegel zur Deckung des Bedarfs an Gewerbe- und Industriestätten zu entwickeln und dabei den Schwerpunkt auf forschungs- und technologieorientierte Betriebe auszurichten, fand deshalb bereits in den Darstellungen des FNP und dem Masterplan zur Nachnutzung des Flughafens Tegel seinen Ausdruck.

Entsprechend den Zielen des Stadtentwicklungsplans Verkehr soll das Flughafenareal möglichst bald durch eine Straßenbahnbindung erschlossen und das ÖPNV-Angebot damit deutlich verbessert werden. Des Weiteren ist der Standort bereits heute sehr gut an das übergeordnete Straßennetz angebunden.

Für den Bezirk Reinickendorf bedeutet die Nachnutzung und damit Revitalisierung des Flughafenareals Tegel eine große Chance zur strukturellen Kompensation, die durch den Umzug der flughafenbezogenen Betriebe zum neuen Flughafen Berlin Brandenburg BER ausgelöst wird. Der bisher im großen Maße umzäunte und der Bevölkerung über mehrere Jahrzehnte versperrte Flughafenbereich - mit den vorhandenen Gebäuden und dem attraktiven Landschaftsraum der Jungfernheide - wird damit künftig erstmals für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

Der Bebauungsplan berücksichtigt somit die Belange von Natur und Landschaft sowie die Erholungsbedürfnisse der Bevölkerung. Durch eine geringere Ausweisung von Bauflächen und einer Verringerung der zulässigen Baumasse könnte diesen Belangen in noch höherem Maße entsprochen werden. In der Abwägung wird jedoch den oben erläuterten öffentlichen Belangen (Erhalt und Schaffung von Arbeitsplätzen, sparsamer Umgang mit Grund und Boden sowie Belange des Verkehrs unter besonderer Berücksichtigung einer auf Vermeidung und Verringerung von Kfz-Verkehr ausgerichteten städtebaulichen Entwicklung) der Vorrang eingeräumt.

Die Flächen des überplanten Bereichs befinden sich im Eigentum des Landes Berlin und des Bundes (BlmA). Private Grundstückseigentümer sind daher nicht unmittelbar betroffen. Die festgesetzte Lärmkontingentierung sichert gesunde Wohn- und Arbeitsbedingungen in der Umgebung des Plangebiets.

## IV Auswirkungen der Planung

### IV.1 Auswirkungen auf die Wohnbedürfnisse und Arbeitsstätten

Der Bebauungsplan 12-50ba soll vorrangig die Entwicklung des ehemaligen Flughafens Tegel als Hochschul- und Gewerbestandort ermöglichen. Dem Schutzbedürfnis bestehender Wohnnutzungen im Umfeld des Plangebietes wird durch die Gliederung der Bauflächen in Verbindung mit Festsetzungen zum Immissionsschutz Rechnung getragen.

Die Ausweisung von Gewerbe- und Sondergebieten ermöglicht die Ansiedlung von Forschungs- und Dienstleistungsbetrieben und damit die Schaffung von neuen Arbeitsplätzen. Der Standort bietet bereits eine gute Verkehrserschließung und verschiedenste Größen von Flächen für gewerbliche und hochschulaffine Nutzungen. Dies ermöglicht Unternehmensansiedlungen, für die ansonsten in Berlin nur in eingeschränktem Maße geeignete Flächen zur Verfügung stehen. Hierdurch kann der Standort zu einer Verbesserung des Arbeitsplatzangebotes im Berliner Nordwesten beitragen.

Es ist zu erwarten, dass nach der Eröffnung des Flughafens Berlin Brandenburg BER, die am 31.10.2020 erfolgte, eine sukzessive Verlagerung flughafenorientierter Gewerbenutzungen aus dem Berliner Nordwest-Raum in das Umfeld des neuen Flughafens erfolgen wird. Zudem kann davon ausgegangen werden, dass auch viele neue Unternehmen sich künftig in der Nähe des neuen Flughafens ansiedeln werden. Zusammen mit dem Wissenschafts- und Gewerbestandort Adlershof wird es somit zu einer starken gewerblichen und wirtschaftlichen Akzentuierung des Berliner Südostens kommen. Zur Vermeidung eines strukturellen Ungleichgewichtes der Berliner Stadträume und zur Erhaltung der Balance der wirtschaftlichen Entwicklung im Gesamtraum wird daher ein wirtschaftlicher Impuls im Nordwestraum für erforderlich angesehen. Die Nachnutzung des Flughafens Tegel bietet hierzu aufgrund seiner spezifischen Standortfaktoren dafür sehr gute Voraussetzungen.

### IV.2 Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- bzw. Investitionsplanung

#### Auswirkungen auf Einnahmen und Ausgaben

Der Kosten- und Finanzierungsplan für die Nachnutzung des Flughafenareals Tegel einschließlich der Trägergesellschaftsfinanzierung wurde vom Berliner Senat beschlossen und ist im Haushalt verankert bzw. wird in den folgenden Jahren in den Haushalt eingebracht. Dieser enthält die zum Abriss und zur Errichtung der erforderlichen Anlagen benötigten Haushaltsmittel.

Die ÖPNV-Angebote zur Erschließung des Plangebietes sollen verbessert werden und sind vom Land Berlin bei der BVG zu bestellen und zu finanzieren.

Neben dem Einsatz von Haushaltsmitteln sind weitere Finanzierungswege u. a. über GRW-Förderung vorgesehen und notwendig. Zum jetzigen Zeitpunkt sind weder die Details der gesamten Finanzierung noch die Höhe der insgesamt benötigten Mittel konkret darstellbar.

#### Personalwirtschaftliche Auswirkungen

Keine.

### IV.3 Weitere Auswirkungen

Der Bebauungsplan 12-50ba überplant keine bestehenden Bebauungspläne.

## V Verfahren

### V.1 Beschluss über die außergewöhnliche stadtpolitische Bedeutung

In seinem Beschluss Nr. S-2979/2010 vom 6. Juli 2010 stellte der Senat im Einvernehmen mit dem Rat der Bürgermeister (Beschluss-Nr. R-738/2010) fest, dass das Gebiet des Flughafens Tegel von außergewöhnlicher stadtpolitischer Bedeutung im Sinne des § 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 AGBauGB und § 13 NatSchGBIn ist. Das Bebauungsplanverfahren wird seitdem in der Zuständigkeit der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt geführt.

### V.2 Aufstellungsbeschluss des Senats von Berlin

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt hat am 08.12.2011 beschlossen, für die südliche Teilfläche des Flughafen Berlin-Tegel „Otto-Lilienthal“ zwischen dem Kurt-Schumacher-Damm, Spandauer Schifffahrtskanal, der östlichen und nördlichen Grenze der Kolonien "Vor den Toren Feld I und II, Neuland I und II", der nördlichen Verlängerung der westlichen Grenze der Kolonie "Neuland II", der Rollbahn nördlich des Terminals und des Tunnels der BAB 111 sowie eine Teilfläche westlich des BAB Tunnels mit Ausnahme eines Abschnitts der Zufahrt zum Flughafen im Bezirk Reinickendorf, Ortsteile Tegel einen Bebauungsplan mit der Bezeichnung 12-50 aufzustellen.

Der Beschluss erfolgt in Anwendung von § 9 Abs. 1 in Verbindung mit § 8 Abs.1 und § 11 Abs.1 des Gesetzes zur Ausführung des Baugesetzbuchs (AG BauGB) in der Fassung vom 7. November 1999 (GVBI. S. 578), zuletzt geändert durch Gesetz vom 3. November 2005 (GVBI. S. 692) in Verbindung mit dem Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBI. I S. 2414), das zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBI. I S. 1509).

Der Beschluss ist am 23.12.2011 im Amtsblatt von Berlin, Nr. 56 auf S. 3001 veröffentlicht worden.

### V.3 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit zum Bebauungsplan 12-50 wurde in der Zeit vom 09.01.2012 bis einschließlich 09.02.2012 in der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Referat II B Dienstgebäude Brückenstraße 6, durchgeführt. Während der Dienststunden Montag bis Mittwoch von 9.00 bis 17.00 Uhr, Donnerstag von 9.00 bis 18.00 Uhr sowie Freitag von 9.00 bis 16.00 Uhr sowie nach telefonischer Vereinbarung auch außerhalb dieser Sprechzeiten bestand die Möglichkeit, den Bebauungsplanentwurf mit Begründung einzusehen.

Zusätzlich bestand die Möglichkeit, den Bebauungsplanentwurf im Internet unter: [www.Stadtentwicklung.berlin.de/planen/b-planverfahren/](http://www.Stadtentwicklung.berlin.de/planen/b-planverfahren/) einzusehen und auch auf diesem Wege Äußerungen zu übermitteln.

Durch Anzeige am 06. Januar 2012 in den Berliner Tageszeitungen „Der Tagesspiegel“ und „Berliner Zeitung“ ist auf die Beteiligung hingewiesen worden.

Während der Beteiligungsfrist gingen insgesamt 26 Stellungnahmen ein, 19 davon über das im Internetangebot bereitgestellte Formular. Die Anregungen wurden nach Themen sortiert.

Diese Äußerungen, soweit sie die nunmehr im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 12-50ba befindlichen Flächen betrafen wurden in der Abwägung zum vorliegenden Bebauungs-

plan eingestellt. Folgende Stellungnahmen wurden in der weiteren Bearbeitung des Bebauungsplans berücksichtigt:

#### Art der baulichen Nutzung

Dem Ausschluss von Großraumparkplätzen, Betonbunkern und Rummelwiesen wird mit dem festgesetzten Nutzungsspektrum entsprochen.

#### Maß der baulichen Nutzung / Städtebau

Der Stellungnahme zur Festsetzung von Höhenvorgaben wird entsprochen, auch erfolgt eine Präzisierung der zulässigen Grundflächen nach Vorlage des Masterplans.

Auch wird die Geometrie des alten Flughafengebäudes durch eine planungsrechtliche Sicherung durch Baugrenzen erhalten bleiben.

#### Umwelt / Umweltbericht

Der Umweltbericht wurde entsprechend der Angaben um anderweitige Planungsmöglichkeiten ergänzt. Jedoch sind die Anforderungen der Nr. 2d der Anlage 1 zum BauGB nicht als Primat der Umweltbelange zu werten. Es ist keine Verpflichtung des Plangebers daraus abzuleiten, die umweltverträglichste Variante zu suchen und übernehmen zu müssen – zumal unterschiedliche Umweltbelange zu ganz unterschiedlichen oder gar gegensätzlichen Planungsalternativen führen können.

Im Zuge der weiteren Bearbeitung werden erforderliche Artenschutz-Gutachten erstellt werden und der Umweltbericht wird dann auf dieser erweiterten Basis fortgeschrieben. Entsprechende Pläne werden erstellt.

Nach Fertigstellung einer Gesamtkonzeption zum Biotopverbund innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches können Aussagen zur Lage des Erschließungstrapezes oder der Größe des GE 4 getroffen werden. Da zunächst der Straßenverlauf der Ost-Westmagistrale festgelegt werden muss, kann eine Aussage zu der als „Straßenbegleitgrün“ bezeichneten Grünfläche erst zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen.

Der Verzicht auf die Festlegung von Grünzügen in den frühzeitigen Verfahrensschritten ist Ergebnis eines intensiven Diskussionsprozesses im Vorfeld der Beteiligungen. Im Ergebnis ist entschieden worden, dass der Kenntnisstand noch keine Festlegung erlaubt. In der Erarbeitung des Masterplanes ist dies genauso Gegenstand der Erörterung und Planung wie bei der Aufstellung eines landschaftsplanerischen Begleitplanes. In welchem Umfang und welcher Form die planungsrechtliche Sicherung der Grünverbindungen erfolgt, wird auch daran zu bewerten sein, welche Aufgabe die Verbindungen übernehmen sollen (Biotoptverbund, Frischluftschneise, Erholungsfunktion etc.). Der Stellungnahme zur Aufnahme und Festsetzung von Grünzügen wird daher im Grundsatz gefolgt.

Der Stellungnahme zur Erhöhung der Dachbegrünung auf 50% der Dachfläche wird gefolgt.

#### Erschließung / Verkehr

Dem Wunsch nach weiteren Erschließungsstraßen sowie für den Rad- und Fußverkehr wird mit der Konkretisierung des Erschließungsnetzes und dessen feinkörnigeren Gestaltung entsprochen. Auch der zukünftigen Rad- und Fußgängeranbindung des Flughafenbereichs in die umliegenden Gebiete wird aufgenommen. Die Prüfung der Straßenlagen und -breiten erfolgt im weiteren Verfahren. Trassen für die zukünftige ÖPNV-Anbindung werden in der Planung der Straßen berücksichtigt.

#### Energieversorgung

Im weiteren Verfahren ist auch die Auseinandersetzung mit der energetischen Versorgung des zukünftigen Gewerbeareals vorzunehmen. Der Träger der Projektentwicklung hat mit der Ermittlung der vorhandenen technischen Infrastruktur begonnen, die in einem zweiten Schritt auf ihre Leistungs- und Zukunftsfähigkeit überprüft werden wird. In welcher Weise ein energetisches Konzept in planungsrechtliche Regelungen münden wird, kann seriös gegenwärtig nicht gesagt werden. Der Stellungnahme wird aber insofern entsprochen, als die Entwicklung eines Energiekonzeptes auf der Agenda der weiteren Planungen steht.

## Verfahren

Der Vorschlag für mehr Transparenz ist grundsätzlicher Natur, da eine solche gesonderte Vorgehensweise nicht alleine für dieses Bebauungsplanverfahren zum Tragen kommen müsste, sondern für alle von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung durchgeführten Verfahren. Die eingegangenen Stellungnahmen und deren Abwägung waren zur Beteiligung der Öffentlichkeit auch im Internet nachzuvollziehen, da sie in die Begründung zum Bebauungsplan einfließen. Insofern wurde der Stellungnahme damit gefolgt.

Folgende Stellungnahmen wurden in der weiteren Bearbeitung des Bebauungsplans nicht berücksichtigt:

## Art der baulichen Nutzung

Der pauschalen Einschätzung in Bezug auf die Dysfunktionalität des Flughafengebäudes wird seitens des Plangebers nicht gefolgt. Die baulichen und technischen Potentiale werden in einem Gutachten (1. Quartal 2012) untersucht. Erst dann kann neben einer Aussage über die Eignung des Gebäudes für Folgenutzungen auch eine Aussage über die Folgekosten getroffen werden. Ein Abriss der Gesamtanlage wäre mit ganz erheblichen Folgekosten verbunden und der Nachnutzung ohne Erhalt der Gebäude kostenseitig gegenüberzustellen.

Das landesplanerische Ziel ist es, einen Standort mit einem besonderen Profil zu entwickeln, zu dem zwangsläufig der Erhalt des Terminalgebäudes als zentralem identifikationsstiftenden Ort gehört. Dieser Ort soll auch von seiner Nutzung her das Zentrum und der Ausgangspunkt der profilierten Entwicklung darstellen. Die Stellungnahme steht folglich der Intention für die Entwicklung der Nachnutzung genau entgegen. Das Land Berlin strebt an, durch eine Anschubinvestition der Entwicklung einen Impuls zu geben. Das Flughafengebäude einer beliebigen Zukunft zu überlassen ist keine Option.

## Umwelt / Umweltbericht

Aus der im LaPro genannten Fassadenbegrünung ergibt sich keine Vorgabe für den Bebauungsplan. Vielmehr sind die dort niedergelegten Vorschläge und Darstellungen Gegenstand der Abwägung. Im weiteren Verfahren kann die Festsetzung von Fassadenbegrünung im Einzelfall erwogen werden, wenn sie der angestrebten gewerblichen Nutzung nicht entgegensteht und es weitere Indikatoren für die Sinnhaftigkeit dieser Festsetzung gibt (z. B. Klimaschutz).

Im Rahmen der Änderung des FNP hat auch eine Befassung mit dem Thema Luftaustauschbahnen stattgefunden. Aus der Aussage im Umweltbericht, dass das unbebaute Flugfeld ein wertvolles Kaltluftentstehungsgebiet mit positiven Auswirkungen bis in angrenzende Stadtbereiche darstelle, kann aber nicht abgeleitet werden, dass dies weiterführend mit Kaltluftschneisen und wichtige Luftaustauschbahnen mit städtischen Bereichen verbunden ist. Vielmehr hat sich gezeigt, dass es keine weiterführenden Kaltluftschneisen gibt, die bei der Planung zu berücksichtigen wären.

## Immissionsschutz

Bei der Festsetzung Nr. 6.2 handelt es sich um eine einheitlich und durchgängig in Berlin verwendete Musterfestsetzung. Die Verwendung der gewünschten Stoffe Methan und Wasserstoff sind auch nicht ausgeschlossen, sofern die in Satz 2 der textlichen Festsetzung genannten Bedingungen erfüllt sind. Eine Änderung ist nicht erforderlich.

Der Stellungnahme zum Ausschluss von Lärm und Luftverschmutzung sowie Beeinträchtigung durch Licht kann in dieser Absolutheit nicht gefolgt werden. Emissionen werden nicht grundsätzlich zu vermeiden sein. Dies gilt beispielsweise für den Verkehrslärm aber mit Einschränkungen auch für Gewerbelärm. Vor allem ist durch den Bebauungsplan keine hinreichende Ermächtigung etwa zur Vermeidung aller Emissionen z. B. von Lichtemissionen gegeben. Es werden jedoch weitere Gutachten insbesondere zum Thema Lärm für den zu erwartenden Verkehrs- und Gewerbelärm und mögliche Festsetzungen erstellt.

### Energieversorgung

Die Errichtung großflächiger Freiflächen-Photovoltaikanlagen ist im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 12-50 nicht zielkonform. Ggf. ist die Umsetzung an anderer Stelle auf dem Flughafenareal möglich.

### Wasser- und Abwasserversorgung

Die im Konzept zum Wassermanagement genannten Maßnahmen sind größtenteils nicht festsetzbar, die Umsetzung wird jedoch im weiteren Verfahren geprüft.

### Geltungsbereiche / Gesamtkonzept

Der Forderung das nördlich angrenzende Gelände der Start- und Landebahnen in den Geltungsbereich einzuziehen wird nicht entsprochen. Der Änderungsumfang der Darstellung des FNP gibt nicht den Geltungsbereich eines Bebauungsplanes vor. Des Weiteren hat der Plangeber mit dem Aufstellungsbeschluss zur Einleitung eines Bebauungsplanverfahrens für das nördlich angrenzende Flugfeld seine Planungsabsicht dokumentiert. Der Plangeber hat die Aufstellung zweier getrennter Verfahren sowohl vor dem Hintergrund unterschiedlicher Ausgangslagen (Nachnutzung Gebäudebestand mit Erschließung sowie Rollbahnen versus offenes Flugfeld mit Start- und Landebahnen) als auch der besseren Handhabung des ausstehenden Klärungserfordernisses beschlossen. Angesichts der Größenordnung von 148 ha und fast 100 ha von Kleinteiligkeit zu sprechen ist nicht nachvollziehbar. Im weiteren Verfahren ist vorgesehen, eine weitere sinnfällige Aufteilung der Pläne vorzunehmen, um -entsprechend der unterschiedlichen Problemlagen - einen angemessenen Verfahrensfortschritt einzelner Teilbereiche vornehmen zu können. Unabhängig von der Gebietsausdehnung des Geltungsbereiches werden im Bebauungsplan Festsetzungen getroffen und keine Darstellungen wie im FNP.

### Verfahren

Der Vorschlag das Plangebiet unbeplant zu lassen ist unverständlich und nicht praktikabel, da der FNP alleine gegenüber Dritten – also dem Bürger – keine Verbindlichkeit entfaltet und das Land Berlin eben mittels FNP Darstellung keine ausreichende Steuerungsmöglichkeit hätte. Außerdem ist die Erforderlichkeit zur Aufstellung von Bebauungsplänen alleine schon deshalb gegeben, weil dieser Bereich des Flughafengeländes – wie auch der weit überwiegende sonstige Flughafenbereich – planungsrechtlich als Außenbereich nach § 35 BauGB zu beurteilen ist. Bauordnungsrechtlich könnten hier keine Betriebe genehmigt werden.

Der Forderung zur Offenhaltung des Flughafens kann nicht entsprochen werden. Wie in der Begründung zum Bebauungsplan dargelegt, ist die Eröffnung des neuen Flughafens in Schönefeld zwingend mit der Schließung des TXL verknüpft. Die Weiternutzung des Flughafens TXL kann nicht Gegenstand dieses Bebauungsplanverfahrens sein. Auch ist die Entwidmung bereits vollzogen. Mit dem Entwidmungsbescheid der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung vom 2. Februar 2006 ist die Planfeststellung für den Flughafen TXL aufgehoben worden. Der mittlerweile bestandskräftige Entwidmungsbescheid wird allerdings erst sechs Monate nach Inbetriebnahme der Start- und Landebahnen des neuen Flughafens Berlin-Brandenburg BER wirksam. Auch liegen bereits erste Interessensbekundungen von zukünftigen Nutzern vor. Wichtig für die Abwägung im Rahmen des FNP Änderungsverfahrens war die Entwicklungsperspektive für die Gesamtstadt und das Ziel, auch im Norden der Stadt Gewerbestandorte anzubieten – gerade aufgrund des Verlustes der mit dem TXL bisher verbundenen Wirtschaftszweige.

### Sonstiges

Der Ausschluss von verspiegeltem Glas und bestimmter Werbeanlagen wäre nur als Gestaltungsmaßgabe möglich und wird vor dem nächsten Verfahrensschritt geprüft werden.

Der Bebauungsplan enthält bereits eine Festsetzung, die Werbeanlagen stark reglementiert, Fremdwerbung ist ausgeschlossen. Da es sich um ein Gewerbegebiet handelt, kann und soll Eigenwerbung der zukünftig ansässigen Firmen nicht unterbunden werden. Dazu könnten

auch hinterleuchtete Tafeln gehören. Der Ausschluss von blinkender Werbung ist denkbar, sollte aber im Kontext einer Werbekonzeption beurteilt werden, die noch nicht vorliegt. Die Forderung zur Verwendung von Isolierglas ist alleine schon zur Einhaltung der Wärmeschutzverordnung geboten, entzieht sich jedoch einer Regelungsmöglichkeit im Bebauungsplan.

Auch die Verwendung von Natriumdampflampen im öffentlichen Straßenraum ist ein Standard und bedarf keiner diesbezüglichen Regelung durch den Bebauungsplan. Für den Einsatz von Außenlampen auf Privatgrundstücken können darüber hinaus keine diesbezüglichen Regelungen aufgenommen werden, da es hierfür keine Rechtsgrundlage gibt.

Der Forderung nach einer Gestaltungssatzung für das Flughafengebäude (Terminalgebäude) wird nicht entsprochen. Bislang steht das Gebäude nicht unter Denkmalschutz. Ob eine Gestaltungssatzung ein adäquates Mittel zur Detailsicherung darstellt, ist fraglich und bedarf der weiteren Prüfung. Auch kann eine denkmalrechtliche Unterschutzstellung nicht durch die Bauleitplanung vorgenommen werden, sondern ist durch die zuständige Fachbehörde zu veranlassen. Dies ist bisher nicht erfolgt.

Auch wenn die Ideenfindung für die Nachnutzung durch die Öffnung des Flughafenareals erweitert würde ist eine baldige Öffnung des Geländes alleine schon aus Sicherheitsgründen nicht möglich. Hinzu kommen Gefahren für den Bestand durch Vandalismus und Diebstahl.

#### **Fazit:**

Der Beteiligungsschritt hat die Planung im Grundsatz bestätigt. Es sind keine Belange vorgebrachten worden, die der im FNP zur Entwicklung angelegten Grundstruktur, die im Bebauungsplanentwurf 12-50 konkretisiert worden ist, entgegenstehen. Damit hat der frühzeitige Verfahrensschritt seine wesentliche Funktion im Sinne einer Grundsatzklärung erfüllt. Des Weiteren hat der Verfahrensschritt zur Klärung des weiteren Untersuchungsbedarfs (u. a. der noch zu veranlassenden Gutachten) beigetragen.

Die eingegangenen Stellungnahmen fließen in das weitere Verfahren ein.

#### **V.4 Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB**

Mit Schreiben vom 6. Januar 2012 sind insgesamt 34 Behörden, Institutionen, hausinterne Stellen oder sonstige Fachämter beteiligt worden. Dem Schreiben war der Bebauungsplanentwurf 12-50 in der Fassung vom 2. Januar 2012 und der Planbegründung in der Fassung vom 6. Januar 2012 beigefügt.

Innerhalb der Beteiligungsfrist bzw. kurzfristig im Anschluss daran gingen von 34 Stellen Stellungnahmen ein, teilweise mehrere von einer Stelle.

Diese Äußerungen, soweit sie die nunmehr im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 12-50ba befindlichen Flächen betrafen wurden in der Abwägung zum vorliegenden Bebauungsplan eingestellt.

- Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg
- Senatsverwaltung für Finanzen, I D 13
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, I A und I B
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, I E
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, I E 233
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, VII B
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, VII D 25
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, IX D 11
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, X F 2/1
- Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Frauen, III A 2

- Landesdenkmalamt Berlin
- Der Polizeipräsident in Berlin, Landeskriminalamt
- Bezirksamt Reinickendorf in Berlin, FB Stadtplanung und Denkmalschutz
- Bezirksamt Reinickendorf in Berlin, FB Bau- und Wohnungsaufsicht
- Bezirksamt Reinickendorf in Berlin, FB Tiefbau
- Bezirksamt Reinickendorf in Berlin, Umwelt- und Naturschutzzamt
- Bezirksamt Charlottenburg-Wilmersdorf von Berlin, Stadtentwicklungsamt
- Bezirksamt Spandau von Berlin, Stadtentwicklungsamt
- Wehrbereichsverwaltung Ost
- Bundesnetzagentur, Ref. 226 – Richtfunk
- Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
- NBB Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg mbH & Co. KG
- Vattenfall Europa Wärme AG
- Vattenfall Europe Business Service GmbH
- Berliner Feuerwehr
- Berliner Wasserbetriebe (BWB)
- Berliner Verkehrsbetriebe (BVG), Zentrale Leitungsverwaltung
- Center Nahverkehr Berlin (CNB) GbR
- Berliner Stadtreinigungsbetriebe (BSR)

Folgende Stellungnahmen wurden in der weiteren Bearbeitung des Bebauungsplans berücksichtigt:

Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg bestätigt, dass die Planungsabsichten den Zielen der Raumordnung und den Aussagen des LEP Berlin-Brandenburg entsprechen.

Die Hinweise zu einer möglichen Zwischennutzung der Gebäude und Flächen werden entsprochen, indem ein Ausschluss von Zwischennutzung nicht Bestandteil des Bebauungsplans wird. Der Forderung nach einem stärkeren Detaillierungsgrad im Hinblick auf Baugrenzen, Bauweisen etc. wird mit der Teilung des Bebauungsplans und Konkretisierung im weiteren Bebauungsplanverfahren entsprochen. Auch die Festsetzungen zu Einzelhandelseinrichtungen werden im weiteren Verfahren qualifiziert, wie hinsichtlich zentrenrelevanter Sortimente, und entsprechen damit den Forderungen der Stellungnahmen.

Der Vorschlag eine einheitliche Gesamt-Ausgleichskonzeption für alle aufzustellenden Bebauungspläne im Bereich des Flughafens Tegel zu entwickeln wird aufgenommen.

Die Hinweise zu maßgeblichen artenschutzrechtlichen Belangen sowie zu Bodenschutz und Altlasten wurden im Umweltbericht berücksichtigt und ergänzt. Weitergehende Untersuchungen zu den genannten Themen werden beauftragt. Auch wurde die empfohlene Pflanzliste in den Bebauungsplan mit aufgenommen und die Festsetzung zur Dachbegrünung überarbeitet. Der Einwendungen hinsichtlich der Kreuzungspunkte mit der Ost-West-Achse wurde gefolgt, indem die Kreuzungspunkte in Kreisverkehre geändert wurden. Hierdurch erfolgte eine Änderung der Planzeichnung. Die Errichtung und Finanzierung des neuen öffentlichen Straßennetzes erfolgt wie vom Bezirksamt gefordert durch den Projekträger.

Die zukünftige Versorgung des Gebietes mit dem ÖPNV wird im weiteren Verfahren geprüft und konkretisiert.

Das Thema Lärmschutz wird im weiteren Verfahren berücksichtigt, es wird ein Lärmgutachten für den gesamten Bereich des Flughafens Tegel erstellt, aus dem sich Festsetzungen ergeben können.

Die Hinweise zur Wasserschutzzone des Grundwassereinzugsbereichs des Wasserwerks Tegel wurden aufgenommen und in die Begründung übernommen, da eine Festsetzung der neuen Wasserzone noch nicht erfolgt ist, haben sie nur einen informativen Charakter.

Für den gesamten Bereich der Urban Tech Republic wird ein Energiekonzept sowie ein Trink- und Abwasserkonzept erstellt, der Forderung wird damit entsprochen. Mögliche erforderliche Flächensicherungen werden im weiteren Verfahren geprüft.

Der Bebauungsplan tangiert nicht die zukünftige Nutzung des militärisch genutzten Flugplatz Tegel-Nord, Änderungserforderlichkeiten können daher nicht abgeleitet werden.

Folgende Stellungnahmen wurden in der weiteren Bearbeitung des Bebauungsplans nicht berücksichtigt:

Den Stellungnahmen zur Konkretisierung der zulässigen gewünschten Gewerbeprofile in den Gewerbegebieten wird nicht gefolgt, auch wird kein Widerspruch in der Zulässigkeit von Zwischennutzungen bzw. anderweitigen Nutzungen gesehen. Der Plangeber teilt die Auffassung nicht, dass die Aussagen zur ausnahmsweise zulässigen Nutzungen in der Begründung im Widerspruch stehen. Es kann für die Entwicklung des Gebietes von Vorteil sein, wenn sich kleinteilige „Pionierbetriebe“ ansiedeln, auch wenn sie ihrem Profil nach nicht direkt der gewünschten Gesamtentwicklung, dem Katalog der allgemein zulässigen Nutzungen, entsprechen. Auch gibt es keine zwingende Notwendigkeit, dass Ausnahmen dann erst gewährt werden dürfen, wenn der Gebietscharakter durch profilkonforme Firmen ausreichend ausgeprägt worden ist. Die Entwicklung kann es vielmehr erfordern, dass von Anfang an vom Ausnahmetbestand Gebrauch gemacht werden muss. Entscheidend für die Ermessenentscheidung ist, dass die Betriebe der Gesamtentwicklung nicht entgegenstehen dürfen. Gerade in der Startphase kann zudem die Tegel Projekt GmbH mit ihren Erfahrungen in der Genehmigungspraxis in Adlershof in die Ermessenentscheidung einbezogen werden. Im Übrigen gilt die Ausnahmeregelung natürlich nicht nur für die Startphase.

Ein prinzipieller Dissens zur planungsrechtlichen Beurteilung nach § 35 BauGB und einer möglichen Zwischennutzung wird nicht gesehen, solange diese Nutzungen mit keinen präjudizierenden Auswirkungen verbunden sind.

Der geforderten Anbindung nach Norden bzw. nach Westen für den PKW-Verkehr wird nicht entsprochen. Auf eine Verbindung des Straßennetzes wurde bewusst verzichtet, um Durchgangsverkehr zu vermeiden und steht auch der Freiraumplanung als auch der ökologischen und nutzungsstrukturellen Zielsetzung entgegen. Auch im FNP sind solche übergeordneten Verbindungen nicht enthalten. Des Weiteren wird mit der zusätzlichen Anbindung an den Kurt-Schumacher-Damm die Erschließung des Gebietes verbessert und gesichert.

Der Forderung bestehende Straßen weiterhin zu nutzen kann nur teilweise gefolgt werden. In großen Teilen bestehen zwar versiegelte Bereiche jedoch keine Straßenanlagen, die Übernahme dieser als öffentliche Straßenverkehrsflächen wird auch aufgrund von Haftungsrisiken kritisch gesehen. In Fällen mit PKW-Bestandsstraßen sollen diese in der weiteren Bearbeitung Berücksichtigung finden.

Der Vorschlag der Pflanzung von Bäumen pro angefangener 500m<sup>2</sup> Grundstücksfläche kann nicht umgesetzt werden, da die unversiegelte Fläche zu klein wäre und mit der Dichte der Bepflanzung nicht mehr der festgesetzten offenen Bebauung entsprechen würde.

Die Entwicklung eines Werbekonzeptes für die gesamte UTR wird abgelehnt und auf die Festsetzung zum Fremdwerbeverbot verwiesen.

Der Forderung zur Ansiedlung von Betriebswohnungen zur Erhöhung des Sicherheitsempfindens kann nicht gefolgt werden. Betriebswohnungen werden mit den Festsetzungen des Bebauungsplans zwar nicht ausgeschlossen, jedoch kann die Entstehung nicht gefordert werden, da der Plangeber keinen Einfluss auf die Realisierung hat. Auch die Gebäudesicherung ist kein Thema der Bauleitplanung.

## Fazit

Der Beteiligungsschritt hat die Planung im Grundsatz bestätigt. Es sind keine Belange vorgebrachten worden, die der im FNP zur Entwicklung angelegten Grundstruktur, die im Bebauungsplanentwurf 12-50 konkretisiert worden ist, entgegenstehen. Damit hat der frühzeitige Verfahrensschritt seine wesentliche Funktion im Sinne einer Grundsatzklärung erfüllt. Des Weiteren hat der Verfahrensschritt zur Klärung des weiteren Untersuchungsbedarfs (u. a. der noch zu veranlassenden Gutachten) beigetragen.

Die eingegangenen Stellungnahmen fließen in das weitere Verfahren ein.

## V.5 Teilungsbeschluss Bebauungsplan 12-50

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt hat am 09.12.2013 beschlossen, den Geltungsbereich des Bebauungsplanes 12-50 in die Bereiche 12-50a, b, c, d, e, f und g aufzuteilen, nachdem eine Klärung bezüglich der übergreifenden Problemstellungen für die Erschließung und bauliche Konzeptionen insbesondere an den Nahtstellen der Teilbebauungspläne zueinander abgestimmt war.

Der westliche Teilbereich wird als Bebauungsplanverfahren 12-50a weitergeführt werden. Der Teilbereich des Hauptterminals wird als Bebauungsplanverfahren 12-50b und der östlich angrenzende Teilbereich des Flughafengeländes als Bebauungsplanverfahren 12-50d weitergeführt werden. Der südlich gelegene Zufahrtsbereich zum Flughafengelände wird als Bebauungsplan 12-50c fortgeführt. Die Rollbahn nördlich des Terminalbereichs wird als Bebauungsplanverfahren 12-50g und die östliche gelegene Rollbahn als Bebauungsplanverfahren 12-50e weitergeführt. Der Bereich der Cité Pasteur und umliegende Flächen wird als Bebauungsplanverfahren 12-50f fortgeführt.

Die Bekanntmachung des Beschlusses im Amtsblatt für Berlin erfolgte am 30. April 2015 (ABl. Nr. 17, S.656).

## V.6 Teilungsbeschluss Bebauungsplan 12-50b

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt hat am 16.03.2015 beschlossen, den Geltungsbereich des Bebauungsplanes 12-50b weiter aufzuteilen, um der Priorisierung der einzelnen Teilbereiche gerecht zu werden.

Der westliche Teilbereich wird als Bebauungsplanverfahren 12-50ba weitergeführt und umfasst eine Teilfläche mit den Terminalgebäuden A, B, D und E sowie der Zufahrt zum Flughafen nördlich des Tunnelbauwerkes. Der östliche Teilbereich wird als Bebauungsplanverfahren 12-50bb weitergeführt.

Die Bekanntmachung des Beschlusses im Amtsblatt für Berlin erfolgte am 30. April 2015 (ABl. Nr. 17, S.656).

## V.7 Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Mit Schreiben vom 16. Dezember 2015 sind insgesamt 55 Behörden, Institutionen, hausinterne Stellen oder sonstige Fachämter angeschrieben und um Abgabe einer Stellungnahme bis zum 29. Januar 2016 aufgefordert worden. Dem Schreiben war der Bebauungsplantentwurf 12-50ba vom 8. Dezember 2015 einschließlich der Planbegründung vom 8. Dezember 2015 gemäß § 4 Abs. 2 BauGB beigefügt. Darüber hinaus waren die benannten Unterlagen auch über die Internetseite der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung digital abrufbar.

Innerhalb der Beteiligungsfrist bzw. kurzfristig im Anschluss daran gingen von insgesamt 44 Stellen Stellungnahmen ein, teilweise mehrere von einer Stelle.

Im Folgenden folgt eine ausführliche Darstellung aller Stellen die sich zur Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB jedoch nicht nochmals im Zuge der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beteiligt haben.

Die Stellen die zusätzlich während der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB eine Stellungnahme abgegeben haben werden hier nur kurz benannt und ihre Stellungnahme in einer Kurzform dargestellt.

## **Abwägungsrelevante Stellungnahmen und deren Abwägung:**

### **Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft, IV D 4**

#### Stellungnahme

Die Nachnutzung des Flughafens Tegel werde als Leuchtturmpunkt von gesamtstädtischer Bedeutung angesehen. Zukünftig solle hier ein Standort für einen internationalen Industrie- und Forschungspark entwickelt werden. Im Zentrum dieses Innovationsortes solle als Nutzer des vorhandenen Terminalgebäudes A die Beuth Hochschule stehen. Die Beuth Hochschule beabsichtigte mit ihren Studiengängen der urbanen Technologien hier einen zweiten Standort zu eröffnen.

Für einen hochwertigen Forschungs- und Hochschulstandort sei eine wesentliche Voraussetzung u. a., dass ausreichend und gut nutzbare Laborflächen, sowohl im Gebäude selbst, als auch außerhalb des Terminalgebäudes für die geplanten Versuche im Rahmen von Forschung und Lehre uneingeschränkt zur Verfügung stehen.

Im Vertrauen auf den Bestand der derzeit geltenden Grenzen der Wasserschutzzone in Tegel seien daher im bereits fertiggestellten Bedarfsprogramm für die Beuth Hochschule Freilandlaborflächen im Umfang von 17.105 m<sup>2</sup> eingeplant und im Rahmen der Bedarfsprüfung anerkannt. Diese Flächen befänden sich nicht nur innerhalb und direkt außerhalb des Terminalhexagons sondern seien auch nördlich des Terminalgebäudes vorgesehen.

Auf den Freilandlaborflächen im Innen- und Außenring des Terminalgebäudes als auch nördlich des Terminals - im Bebauungsplan ausgewiesen als private Grünfläche - plane die Beuth Hochschule unter anderem neben einer E-Mobility-Teststrecke, Photovoltaik und Solarthermie auch Geothermie sowie Versuchsfelder für Landschaftsplanung und urbane Pflanzenforschung (auf ca. 75 % der Freilandlaborfläche).

Die Versuchsanordnungen wechseln und würden i.d.R. vor Ort ausgewertet, d. h. es befänden sich neben den versuchsspezifischen Pflanzen auch Geräte, die der Beuth Hochschule gehören auf diesen Freilandlaborflächen. Auf der Fläche nördlich des Terminals (private Grünfläche) sei auch ein Medienpavillon geplant, dessen Bau für die geplante Nutzung der Freilandlaborflächen von großer Bedeutung für die Beuth Hochschule sei. Hierfür und auch für die Versuchsreihen sei ein gewisser Schutz vor Zerstörung oder auch Diebstahl von Nötigen und demzufolge eine Einfriedung bzw. Umzäunung der Freilandlaborflächen, z. T. vielleicht auch nur temporärer Art, unabdingbar.

Die Festsetzung unter 6.1 sollte daher gestrichen werden.

#### Abwägung

Die Stellungnahme unterstützt die Planungsintention. Die Anordnung eines Medienpavillons innerhalb der privaten Grünflächen wird ergänzt. Die private Grünfläche wird als Freilandversuchsfäche festgesetzt, um den Charakter der Grünfläche stärker herauszubilden. Ein Medienpavillon kann als untergeordneter Bauteil, welcher der Funktion als Freilandversuchsfäche zugehörig ist, errichtet werden. Die Begründung wird dahingehend ergänzt.

Die Möglichkeit von Einfriedungen innerhalb der privaten Grünflächen, um die Versuchsfächen und den Medienpavillon zu schützen, wird ergänzt. Mit der Ausnahmsweise-Regelung wird eine pauschale Einfriedung ausgeschlossen. Von einer vollständigen Streichung der textlichen Festsetzung soll jedoch Abstand genommen werden, da dies dem Ziel, ein offenes Quartier auszubilden widersprechen würde.

#### Stellungnahme

Das Terminalgebäude mit dem freiliegenden Innenring sei im Bebauungsplan als Sondergebiet Technologie und Forschung ausgewiesen. Der Bereich nördlich des Terminalgebäudes, der dem gleichen Zweck dienen soll, sei dagegen als private Grünfläche ausgewiesen.

Da die Beuth Hochschule plane, auch diese Fläche für Freilandversuche zu nutzen, sollten im Bereich der privaten Grünfläche, die gleichen Maßstäbe und Regeln gelten wie im Sondergebiet, d. h. die private Grünfläche sollte daher ebenfalls als Sondergebiet Technologie und Forschung ausgewiesen werden.

### Abwägung

Der Hinweis wird nicht gefolgt. Die Grünfläche wird nach deren Zweckbestimmung als Freilandversuchsfläche festgesetzt.

### Stellungnahme

Der anerkannte Bedarf an Freilandlaborflächen übersteige derzeit die von der Gesamtprojektleitung TXL der Beuth Hochschule zur Verfügung gestellten Freiflächen. Auf Seite 73 der Begründung werde ausgeführt, dass mit dem Bebauungsplan keine größtmöglichen Festlegungen für die Flächen der Beuth Hochschule getroffen werden, sodass ich davon ausgehen kann, dass auch die größtmögliche Festlegung der „privaten Grünfläche“ (besser auch Sondergebiet Technologie und Forschung) nördlich des Terminalgebäudes in der grafischen Darstellung, gem. den Aussagen im anerkannten und geprüften Bedarfsprogramm der Beuth Hochschule, angepasst werde.

### Abwägung

Die festgesetzten Grünflächen und die Abgrenzungen des Sondergebietes SO entsprechen den Vorgaben des Konzeptes zu Freiflächen der Beuth Hochschule.

### Stellungnahme

Auf Seite 75 der Begründung unter Pkt. III.2.2 werde ausgeführt, dass es keine Nachverdichtung der Gebäudevolumina im Sondergebiet 3 geben solle. Gem. Bedarfsprogramm der Beuth Hochschule sei jedoch geplant im Innenring des Terminals, die vorhandene Bebauung abzureißen und mindestens ein Gewächshaus dort zu errichten. Nach der vorliegenden Einpassplanung sei sogar noch der Bau einer Kita geplant. Es sei zu prüfen, ob die Vorhaben im Rahmen der vorgegebenen GFZ noch zu realisieren seien; ggf. müsse die GFZ erhöht werden.

### Abwägung

Die Geschossfläche für das Sondergebiet SO 3 entspricht den Vorgaben des Bedarfsprogramms. Eine Erhöhung der GFZ ist nicht erforderlich.

### Stellungnahme

In der Begründung zum Bebauungsplan auf Seite 73 werde auf die besondere Geeignetheit der Flächen am Flughafen Tegel für die Nutzung durch eine Hochschule mit den Studienfächern, die geeignet seien, „Synergien mit den dort anzusiedelnden Unternehmen und externen Forschungseinrichtungen zu generieren“, hingewiesen.

Die Geeignetheit sei jedoch sehr eng mit den Nutzungsmöglichkeiten auf den Freiflächen verbunden. Die Hochschule solle daher nicht soweit eingeengt werden, dass von einer Geeignetheit nicht mehr die Rede sein könnte. Der Hochschule müsse die Möglichkeit erhalten bleiben, die im Rahmen der Studiengänge normalerweise möglichen Versuche, wie sie derzeit am Campus Wedding ausgeführt werden, auch am Standort Tegel voll ausschöpfen zu können, ohne extreme zusätzliche Investitions- und Betriebskosten zu generieren.

Dies wäre voraussichtlich der Fall, wenn das Wasserschutzgebiet sich so, wie derzeit von den Berliner Wasserbetrieben angedacht, ausweiten würde. Teile der auf den Freiflächen geplanten Versuche (Geothermie) wären dann gar nicht mehr möglich, andere (Pflanzversuche) wären wenn überhaupt, dann mit hohen Zusatzkosten verbunden.

Mit einer möglichen Ausdehnung der Wasserschutzzone III B wäre der Umzug der Beuth Hochschule somit sowohl fachlich als auch finanziell in Frage gestellt. Die Standortfrage müsse völlig neu untersucht und bewertet werden, was bei einem negativen Ausgang den Verlust bereits verauslagter Planungsmittel sowie Zeitverzögerungen und dadurch bedingt schwerwiegende Beeinträchtigungen für die weitere Entwicklung der Hochschule und wahrscheinlich für den ganzen geplanten Technologie- und Forschungsstandort zur Folge hätte.

### Abwägung

Der Hinweis zum Wasserschutzgebiet kann im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplans nicht gelöst werden.

Ein wasserrechtliche Bewilligungsverfahren für die Förderung und Anreicherung von Grundwasser zum Zwecke der öffentlichen Trinkwasserversorgung am Standort des Wasserwerkes

Tegel sowie für die Entnahme von Oberflächenwasser aus dem Tegeler See wurde am 15.05.1996 mit Änderung am 21.06.2010 und letzte Ergänzung am 25.02.2012 eingeleitet und am 13.1.2015 bekannt gemacht. Das Verfahren dient der Feststellung der Fördermengen in Tegel. Aus diesen Fördermengen können Anpassungen des Wasserschutzgebietes resultieren. Hierzu ist ein weiteres Verfahren zur Anpassung der Wasserschutzgebiete erforderlich.

#### Stellungnahme

Desgleichen könnte passieren, wenn durch Einschränkungen, die sich durch den Bebauungsplan für die Beuth Hochschule ergeben, die Nutzungsmöglichkeiten für geplante Versuche auf den Freiflächen nicht vollständig ergeben würden. Dazu zähle ganz besonders u. a. die Einfriedungsmöglichkeit der Freiflächen ebenso wie auch den Bau eines Medienpavillons auf der Freifläche nördlich des Terminalgebäudes (noch: private Grünfläche).

#### Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen. Die Abwägung zu diesen Punkten siehe oben.

### **Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, I E 2**

#### Stellungnahme

Das im Umweltbericht beschriebene rechtliche Verständnis des § 44 Absatz 5 BNatSchG sei in weiten Teilen unrichtig, was Lücken in der Bebauungsplanbegründung verursache: So heißt es auf Seite 63 der Begründung u. a.: "Die Spezialnorm des § 44 (5) BNatSchG stellt nur unvermeidbare Zugriffe von den Verboten des § 44 (1) bis Nr. 3 BNatSchG frei."

Diese Aussage müsse eingeschränkt werden, denn hinsichtlich von Arten des Anhang IV FFH-RL und sämtlicher europäischer Vogelarten enthalte § 44 Absatz 5 BNatSchG weder eine Freistellung von den Verboten des § 44 Absatz 1 Nummer 1 (u. a. Tötungs- und Schädigungsverbot sämtlicher Entwicklungsstadien) noch von den Verboten der Nummer 2 (Störung mit negativen Auswirkungen für die lokale Population der Art). Ausschließlich vom Verbot der Verschlechterung / Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte (Nummer 3) könne § 44 Absatz 5 BNatSchG hinsichtlich der genannten Arten freistellen, wenn und soweit ohne zeitlichen Bruch und in unmittelbarem räumlichen Zusammenhang die ökologische Funktion der Lebensstätte gewahrt bleibe. Eine andere Lesart der gesetzlichen Regelung wäre nicht mit den europarechtlichen Vorgaben vereinbar.

D. h., wenn durch den Planvollzug Fortpflanzungsstätten entwertet oder zerstört würden, müssten in räumlichem Zusammenhang entweder – unbesetzte (!) - Strukturen bereits vorhanden sein oder ggf. im Wege des vorgezogenen Ausgleichs geschaffen werden. Es dürfte in zeitlicher Hinsicht nicht dazu kommen, dass das Habitat für eine Fortpflanzungsperiode nicht zur Verfügung stehe. Andernfalls seit § 44 Absatz 5 BNatSchG nicht anwendbar. Bereits vorhandene aber unbesetzte Fortpflanzungsstätten würden eher die Ausnahme sein. Je nach Art und Bestandssituation sei auch für den Anwendungsbereich des § 44 Absatz 5 BNatSchG im Rahmen eines Risikomanagements die Gewährleistung der ökologischen Funktionsfähigkeit zu überwachen und bei Bedarf sei durch geeignete Maßnahmen nachzubessern.

#### Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen. Die Begründung wird angepasst. Das hier versehentlich verbliebene Wort „bis“ wird gestrichen, zudem wird der Absatz um eine Formulierung zum zeitlichen und räumlichen Zusammenhang der ökologischen Funktion der Lebensstätte ergänzt.

#### Stellungnahme

Unverständlich im Zusammenhang mit den ganzjährig geschützten Niststätten (v.a. Horste von Greifvögeln, Brutplätze an Gebäuden und in Baumhöhlen) erscheine der Satz auf S. 59 der Begründung: "Für den Bebauungsplan liege kein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG vor, sofern eine ökologische Bauüberwachung durchgeführt werde."

Gemäß § 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG sei es verboten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten wild lebender Tiere der besonders geschützten Arten zu beschädigen oder zu zerstören.

Sämtliche wild lebenden europäischen Vogelarten gehören gemäß § 7 Absatz 2 Nummer 13 Buchstabe b)bb) BNatSchG zu den besonders geschützten Arten im Sinne des § 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG.

Zu einer Fortpflanzungsstätte gehören alle Bereiche, die von den Tieren zur Reproduktion genutzt werden. In zeitlicher Hinsicht seien die Fortpflanzungs- und Ruhestätten während deren gesamter Nutzungsdauer gemäß § 44 Abs. 1 Nummer 3 BNatSchG geschützt. Werden sie über Jahre hinweg immer wieder genutzt, genießen sie während ihrer gesamten Nutzungsdauer und unabhängig davon den Schutz des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, ob ihre Bewohner anwesend seien. Der Schutz der Niststätte ende hingegen bei Arten, die jedes Jahr ein neues Nest bauen, in der Regel mit der Aufgabe des Nestes. Werde aber nicht ausschließlich das Nest selbst, sondern das von diesen Arten regelmäßig erneut oder wiederholt besiedelte Brutrevier infolge der Realisierung eines Eingriffsvorhabens zerstört, so erfüllt auch das den Tatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. (BVerwG, Urt. v. 21.06. 2006, 9 A 28.05; Urt. v. 18.03. 2009, 9 A 39.07)

Auch ein Nahrungshabitat gehöre zur Fortpflanzungsstätte, wenn durch den Zugriff auf das Nahrungshabitat gleichzeitig die Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte entfalle (Stöckel/Müller-Walter in: Erbs/Kohlhaas, Strafrechtliche Nebengesetze, § 44 BNatSchG, 204. EL September 2015, Rn. 19).

Bezüglich der Fortpflanzungsstätten von Vogelarten, die regelmäßig ein neues Nest bauen, komme es auf deren konkrete Art an. Handele es sich um eine häufige Art und benötige sie für eine erfolgreiche Reproduktion Strukturen, die ausreichend in der Nähe vorhanden seien und sich selbstständig immer wieder in ausreichender Anzahl neu bilden, so werde in der Regel keine Kompensation erforderlich sein, da der ökologische Zusammenhang gewahrt bleibe (z. B. Amsel). Die Nennung der betreffenden Art in der Berliner Roten Liste sei dabei nur ein Indiz dafür, dass eine Kompensation erforderlich sei. Ein Kompensationsbedarf könne aber auch bei Arten, die nicht oder nicht mehr auf der Liste geführt werden (zB Girlitz), bestehen, wenn sich der Bestandstrend auf Grund eines allgemeinen Mangels an Bruthabitateen als negativ erweise bzw. wenn die absolute Bestandsgröße in Berlin gering sei.

Hinsichtlich dauerhaft geschützter Fortpflanzungsstätten, insbesondere in Baumhöhlungen und Mauernischen, sei grundsätzlich von einem Kompensationsbedarf auszugehen, da kaum geeignete und unbesetzte Ausweichstrukturen im Berliner Raum zur Verfügung stehen. Ob es einer artenschutzrechtlichen Ausnahme bedürfe, hänge davon ab, ob die Ersatzlebensstätten zeitlich und räumlich ohne Bruch geschaffen werden können (siehe oben).

#### Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen. Die Begründung wird angepasst.

#### Stellungnahme

Bislang fehlt es den Unterlagen, soweit ersichtlich, an Aussagen, ob gewährleistet werden könne, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungshabitate trotz der abrissbedingten Beseitigung von Nist- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang im Sinne des § 44 Absatz 5 BNatSchG gewahrt bleibe. Im Bebauungsplanverfahren sei festzulegen, wann, wo und wie für entfallende Fortpflanzungsstätten Ersatz geschaffen werde. Die Anzahl der Stätten pro Art solle zumindest zuverlässig geschätzt werden. Eine solche Darstellung dem Grunde nach solle auch nicht der Ausführungsplanung überlassen bleiben. Die brutstätten-genaue Erfassung und die daraus resultierende Berechnung der genauen Anzahl bzw. erforderlichen Größe der Ersatzstrukturen könnten dann der Ausführungsplanung überlassen bleiben. Nur bei einem solchen Vorgehen ist bereits im Bebauungsplanverfahren abzuschätzen, ob eine Kompensation zeitlich-räumlich ohne Unterbrechung möglich sei und daher keine Ausnahme von Nöten sei oder ob (was Abrissarbeiten betrifft), die sog. Gebäudebrüter-verordnung (Verordnung über Ausnahmen von Schutzvorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten vom 03.09.2014) greife, die aber ebenso einen Kompensationsbedarf nach sich ziehe.

#### Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen. Die Begründung wird angepasst.

### Stellungnahme

Aus den genannten Gründen sei auch die pauschale Aussage in der Begründung auf Seite 59 zu kritisieren, dass die Zerstörung des Bruthabits des Haussperlings keine besonderen Maßnahmen nach sich ziehen müsse, da die Besiedlung neuer Flächen für ihn keine Schwierigkeit darstelle. Hinsichtlich durch Abriss verloren gehender Lebensstätten der Gebäudebewohner (v.a. Haussperling, Mauersegler, Mehlschwalbe, Fledermäuse, ggf. Turmfalken) sei aufgrund der stetig abnehmenden geeigneten Strukturen eine Kompensation des Verlustes der Niststätten auch dann vorzunehmen, wenn das konkrete vom Tier gebaute Nest nicht wieder verwendet werde. Hier komme es allein auf die bauliche Struktur an, die den Vögeln immer wieder für den Nestbau diene. Da die zum Nestbau genutzten Gebäudestrukturen für die Funktion als Fortpflanzungsstätte erforderlich seien, sind auch sie vom Niststättenschutz erfasst. Sei eine Anbringung von Ersatz ohne zeitlichen und räumlichen Bruch (§ 44 Absatz 5 BNatSchG) nicht möglich, bedürfe es einer Ausnahme gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG. Diese Ausnahme sei, was Abrissarbeiten betreffe, durch die o. g. Gebäudebrüterverordnung in deren Anwendungsbereich erteilt; ziehe aber die in der VO geregelten Kompensationen nach sich.

### Abwägung

Dem Hinweis wird gefolgt. Die Begründung wird angepasst. Ein Verweis auf entsprechende Maßnahmen wird ergänzt.

### Stellungnahme

Die zum Schutz des Haussperlings auf S. 37 angegebenen Bauzeitenbeschränkungen von Februar bis Juli seien aus Sicht des individuenbezogenen Schädigungs- und Tötungsverbotes zu kurz gefasst; der Haussperling brüte bis Ende August. Eine lokale Populationsbetrachtung finde nur im Rahmen des reinen Störungsverbots statt.

Haben Störungen während der Brutzeit zur Folge, dass z. B. Eier auskühlen oder Jungvögel verlassen werden, so sei nicht nur das Störungs-, sondern auch das Tötungsverbot betroffen. Auf einen Populationsbezug komme es in diesen Fällen nicht an. Eine Ausnahme vom Tötungsverbot komme nicht in Betracht, da solchen letalen Schädigungen durch angepasste Bauzeitenregelungen vorgebeugt werden könne. Die Privilegierung des § 44 Absatz 5 BNatSchG greife nicht; auf die Frage der Vermeidbarkeit oder Unvermeidbarkeit komme es hinsichtlich des Anwendungsbereichs des § 44 Absatz 5 BNatSchG bei europäischen Vogelarten und bei Arten des Anhang IV der FFH-RL entgegen der Ausführungen in den planerischen Unterlagen nicht an (siehe oben).

Die Vermeidung von erheblichen Störungen der im Osten an den Planungsbereich angesiedelten Saatkrähenkolonie (RL 1) sei bei der Planrealisierung unbedingt zu gewährleisten. Die Saatkrähenkolonie unterliege ganzjährig dem Schutz des § 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG.

Vor der Durchführung sämtlicher Abrissarbeiten oder Fassadenverhängungen sei, soweit sich besetzte Brut- / oder Quartiersplätze von Fledermäusen nicht von vornherein sicher ausschließen lassen, eine aktuelle Kontrolle auf Besatz (außerhalb der Brutzeit nur auf Fledermausquartiere) durchzuführen. Bei brütenden Vögeln wäre der Ausflug der Jungvögel abzuwarten; Fledermäuse müssten – wenn sie gerade keine Jungtiere versorgen – fachgerecht umgesetzt werden. Verloren gehende Quartiere von Fledermäusen sind 1:2; die von Haussperlingen 1:1 zu kompensieren. Das kann bei zeitlicher und räumlicher Nähe im Rahmen des § 44 Absatz 5 BNatSchG ohne eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung erfolgen. Lediglich die Entnahme von Fledermäusen zwecks Umsetzung bedürfe einer Ausnahme.

### Abwägung

Dem Hinweis wird gefolgt. Die Begründung wird angepasst.

### Stellungnahme

Die Einschätzung im „Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zur Nachnutzung des Flughafens Tegel – Eingriffsbilanzierung zur Bauleitplanung Auswirkungen auf geschützte Biotope und besonders geschützte Arten“ vom August 2015, Seite 68 erscheine hinsichtlich der ar-

tenschutzrelevanten Vogelarten korrekturbedürftig. Dort heiße es, dass Vogelarten dann als artenschutzrelevant eingeschätzt werden, wenn sie

- im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie
- streng geschützte Art nach BArtSchV
- in der roten Liste Berlin, Brandenburg oder Deutschland verzeichnet seien oder auf der Vorwarnliste von Berlin oder Deutschland verzeichnet seien.

Eine solche pauschale Einschränkung der Artenschutzrelevanz sei europarechtlich nicht zulässig. Sämtliche Vogelarten seien in Umsetzung der europäischen Vorgaben besonders geschützt. Für diverse Vogelarten ergibe sich der strenge Schutz zudem nicht aus der BArtSchV, sondern aus § 7 Absatz 2 Nummer 14 lit. a) BNatSchG in Verbindung mit Anhang A der VO (EG) Nr. 338/97.

Eine Artenschutzrelevanz sämtlicher Vogelarten ergebe sich letztlich auch daraus, dass das Schädigungsverbot der Tiere uneingeschränkt gelte und durch Bauzeitenregelungen, die sich an der Brutzeit sämtlicher Arten zu orientieren habe, zu gewährleisten seien.

#### Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen. Die Begründung wird angepasst.

### **Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, V H 2**

#### Stellungnahme

##### I.3.5

#### GreenTech Standort TXL

In diesem Abschnitt werde von einem eng mit der Landschaft verzahnten Typus von Industriepark für grüne Technologien gesprochen. Hier solle erläutert werden, was mit grünen Technologien gemeint sei.

Grundsätzlich passe die Absichtserklärung nicht zum Abschnitt 4. Immissionsschutz, in dem unter 4.1 Erdgas und Heizöl und möglicherweise weitere Brennstoffe für die Verbrennung zugelassen werden. Dies widerspreche auch dem Leitgedanken städtebaulicher Planungen wie unter I.3.6 beschrieben.

#### Abwägung

Die Festsetzung Nr. 4.1 ist ein Standard des Berliner Festsetzungskatalogs. Dieser kommt zur Anwendung, wenn sich das Gebiet im Vorranggebiet für Luftreinhaltung befindet oder bei besonderen städtebaulichen Erfordernissen. Für darüber hinaus gehende Festsetzungen fehlen die planungsrechtlichen Möglichkeiten. Ein Ausschluss von Heizöl und Erdgas ist planungsrechtlich nicht möglich. Es ergibt sich daraus aber kein Widerspruch zu den ökologischen Zielen. Die Umsetzung des „grünen“ Industrieparks hinsichtlich der technischen Infrastruktur erfolgt durch Tegel Projekt. Die Sicherung eines technologieorientierten Entwicklungsgebietes wird durch die festgesetzte Art der Nutzung in den in Aufstellung befindlichen Bebauungsplänen gesichert. Der Absatz zum GreenTech Standort TXL wird geprüft und gegebenenfalls angepasst.

#### Stellungnahme

##### II.4.5

Gemäß Einpassungsplanung im Rahmen der Bedarfsprogrammerstellung für die Umnutzung des Terminalgebäudes durch die Beuth Hochschule wurden der Teilabriss der inneren Umfahrt und der Abriss der Parkpalette geplant. Der Innenraum des sechseckigen Terminalringes und die Fassade des Terminalgebäudes im Innenring werden völlig neu gestaltet. Angrenzend im Außenring an der Nord-Ost-Seite wird ein neues Eingangsbauwerk entstehen. Im Innenring sind neben Frei- und Versuchsflächen Neubauten für Gewächshaus und Kindertagesstätte geplant. In diesem Zusammenhang sollte die Aussage in der Begründung des BPlans weicher formuliert werden. Darin heißt es sinngemäß, dass die gestalterische Qualität des Terminals und des Flughafenensembles erhalten bleiben soll. Das sechseckige Terminalgebäude mit seiner markanten „Roten Busfassade“ im Außenring soll erhalten bleiben. (Wiederholung in II.4.7)

Wie unter I.3.6 geschrieben, handelt es sich beim Geltungsbereich des PPlans um einen Transformationsraum. So wird auch das Terminal mit seinem Außenbereich eine Transformation bei Beibehaltung der Charakteristik erfahren.

#### Abwägung

Dem Hinweis wird gefolgt. Die Formulierung wird in die Begründung aufgenommen.

#### Stellungnahme

##### II.6.4

#### Verwendung emissionsarmer Brennstoffe

Wie auch unter 4.1 beschrieben sollte im Sinne einer des Klimaschutzes möglichst auf fossile Brennstoffe verzichtet werden. Darauf sollte hingewiesen werden, andernfalls wird das Leitbild der UTR in Frage gestellt.

#### Abwägung

Dem Hinweis wird nicht gefolgt. Die TF entspricht der gängigen Formulierung in Berliner Bebauungsplänen bezüglich Brennstoffen. Eine andere Formulierung ist nicht zulässig.

#### Stellungnahme

#### Extensive Dachbegrünung

Auf Neubauten ist für einen Dachanteil von mind. 50 % eine Begrünung vorzusehen. Für die Beuth Hochschule sind Neubauten für Kindertagesstätte, Gewächshaus und Eingangsbauwerk auf einer im Bestand versiegelten Fläche geplant. Sofern überhaupt Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gefordert werden, sollte die geplante Dachbegrünung für das Bestandsgebäude mit den Neubauflächen kompensiert werden können.

#### Abwägung

Dem Hinweis wird nicht gefolgt, da im Bebauungsplan keine Dachbegrünung für den Bereich innerhalb und außerhalb des Terminalgebäudes (SO 3) vorgesehen ist.

#### Stellungnahme

##### II.8

#### Zusammenfassung

Kann nach aktuellem Planungsstand tatsächlich sichergestellt werden, dass bei Zerstörung geschützter Biotope eine Entwicklung von Trockenrasen im nördlichen Landschaftsraum (im unmittelbaren Umfeld) kompensiert werden?

#### Abwägung

Um das Kompensationskonzept durchführen zu können, wird ein tragfähiges Pflege- und Entwicklungskonzept für den Landschaftsraum entwickelt. Planungsrechtlich wird die Fläche als Ausgleichs- und Ersatzfläche über den Bebauungsplan 12-61 gesichert.

#### Stellungnahme

##### III.1

Die Festlegung, dass das Terminal A in Verbindung mit dem Terminal B bei Erhalt der Gebäudesubstanz für die Hochschule genutzt werden soll, muss korrigiert bzw. ergänzt werden. Das Terminal A wird ausschließlich von der Beuth Hochschule genutzt, bei Teilabriß der inneren Umfahrt und Abriss der Parkpalette im Terminalinnenring. Das Terminal B wird als Technologie und Innovationszentrum mit Kongressflächen hergerichtet.

#### Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen. Die Begründung wird an dieser Stelle angepasst.

#### Stellungnahme

##### III.3.6.2

#### Private Grünflächen

Auf dieser Fläche muss die Bebaubarkeit mit einem Mediencontainer für u. a. Messegeräte eischießlich Anschlüsse an Versorgungsmedien möglich sein. Die Fläche muss durch eine Umzäunung gesichert werden können.

**Abwägung**

Der Anschluss der privaten Grünfläche mit entsprechenden Leitungen ist derzeit schon möglich. Der Hinweis zum Mediencontainer wird aufgenommen und im weiteren Verfahren berücksichtigt.

**Stellungnahme****III.3.6.4****Dachbegrünung**

Die geforderte Dachbegrünung sollte mit der Dachbegrünung auf Bestandsgebäuden kompensiert werden können. Siehe hierzu auch II.6.4

**Abwägung**

Der Anmerkung wird nicht entsprochen. Eine Anrechenbarkeit von Begrünungen auf bestehenden Gebäuden ist nicht möglich. Im Sinne eines grünen Quartieres sind weitere Dachbegrünungen jedoch positiv zu beurteilen.

**Stellungnahme****III.3.7.1****Gestaltungsvorschriften**

Eine temporäre Einfriedungen im Außenring Terminal A und dauerhafte Einfriedungen der privaten Grünfläche und im Terminalinnenring sind zwingend erforderlich. Hier darf es für die Hochschule (aus Sicherheitsgründen) keine Einschränkung geben.

**Abwägung**

Der Ausschluss von Einfriedungen wird überarbeitet. Ausnahmsweise sind Einfriedungen innerhalb der privaten Grünfläche zulässig. Innerhalb des Terminal A Gebäudes sind Einfriedungen der überbaubaren Grundstücksfläche allgemein zulässig.

**Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, VII B 44****Stellungnahme**

Auf S. 12 heißt es: „Das Buskonzept ist auf den Betrieb des Flughafens ausgerichtet. Mit der Schließung des Flughafens wird es Änderungen an der ÖPNV-Erschließung geben, die heute noch nicht dargestellt werden können.“ Aufgrund des bisherigen Abstimmungsstandes zur künftigen ÖPNV-Anbindung des Gebietes wird der folgende geänderte Text vorgeschlagen:

„Das gegenwärtige Buskonzept (Buslinien TXL, X9, 109 und 128) ist auf den Betrieb des Flughafens ausgerichtet. Mit dem Ende der Nutzung als Flughafen wird das derzeit vorhandene ÖPNV-Angebot weitgehend eingestellt. Entsprechend der strukturellen Nachentwicklung des Gebietes wird auch eine Neuentwicklung des ÖPNV-Angebotes zur Gewährleistung einer bedarfsgerechten Erschließung des Gebietes erfolgen. Hierbei ist eine stufenweise Entwicklung des ÖPNV-Angebotes geplant, abhängig vom tatsächlichen baulichen Fortschritt und der nachfrageseitigen Entwicklung. Die beabsichtigten Linienführungen des ÖPNV sind hinsichtlich der Aussagen zur Dimensionierung der Verkehrsinfrastruktur im Bebauungsplan zu berücksichtigen. Für den ÖPNV soll hierbei abschnittsweise eine eigene ÖPNV-Trasse vorgesehen werden. Die ÖPNV-Anbindung des Entwicklungsgebietes ist zunächst über Buslinien vorgesehen. Perspektivisch können jedoch auch andere, z. B. schienengebundene Verkehrsmittel zum Einsatz kommen. Die ÖPNV-Trasse soll sofort durch den ÖPNV, also auch schon durch die Buslinien, genutzt werden, steht aber auch für ein zukünftiges, alternatives Verkehrsmittel zur Verfügung.“ Die ÖPNV-Linienführung im Zielzustand und die Abschnitte mit eigener ÖPNV-Trasse (Anlage 2: siehe gelbe Markierungen) sind in unten stehender Abbildung dargestellt.

**Abwägung**

Der Hinweis wird aufgenommen. In der Begründung wird die entsprechende Textpassage ersetzt.

**Stellungnahme**

Auf S. 14 heißt es zur Erörterung des Flächennutzungsplans: „Als Verlängerung der U-Bahnlinie 5 ist eine U-Bahntrasse dargestellt, deren Endbahnhof im Terminalgebäude des

Flughafens liegt.“ Im Bebauungsplan ist nach BauGB „§8 (2) Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln...“ die U-Bahntrasse inklusive des Bahnhof nachrichtlich darzustellen.

#### Abwägung

Dem Hinweis wird nicht gefolgt. Auf eine Darstellung der U-Bahntrasse, welche im FNP dargestellt wird, kann verzichtet werden. Es existieren über die FNP-Darstellungen hinaus keine weiteren Planungen zur Weiterführung der U-Bahntrasse. Eine Konkretisierung im Bebauungsplan ist daher nicht nötig. Die Festsetzung eines U-Bahnbauwerkes nachrichtlich darzustellen ist nicht erforderlich.

#### Stellungnahme

Auf S. 77 f. heißt es: „Übergeordnete Verkehrsstraßen befinden sich in der näheren Umgebung und das Plangebiet ist an das öffentliche Personennahverkehrsnetz angebunden. Diese Standortfaktoren legen eine möglichst hohe bauliche Ausnutzung der Grundstücke bei gleichzeitiger Wahrung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Arbeitsverhältnisse nahe.“ Im Gegensatz zur vorherigen Ausführung besteht jedoch für das Plangebiet noch keine konkret zu berücksichtigende Anbindung an das öffentliche Personennahverkehrsnetz. Aufgrund der strukturellen Nachentwicklung des Gebietes, muss die ÖPNV-Anbindung erst neu entwickelt werden. Ein den Zielen des StEP Verkehr adäquater ÖPNV-Anteil am Modal Split wird nur mit einem quantitativ umfassenden und qualitativ ansprechenden ÖPNV-Angebot erreichbar sein.

#### Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen. Die Begründung wird um den Punkt ÖPNV-Anbindung ergänzt. Die derzeitige Formulierung bezieht sich ausschließlich auf den PKW-Verkehr.

#### Stellungnahme

Auf S. 80 heißt es bezüglich der Towerstraße: „Die Straßenbreite für die Nebenerschließungsstraße beträgt 19,0 m und entspricht der verkehrlichen Vorplanung. Dieses sieht je Fahrtrichtung 3,0 m breite Gehwege, einen 2,0 m breiten Grünstreifen mit Längsparken, 1,75 m breite Radwege und zwei 2,75 m breite Fahrstreifen vor.“ Gemäß der geplanten Linienführung des ÖPNV befährt dieser auch die Towerstraße. Es ist eine eigene ÖPNV-Trasse vorgesehen (siehe unten stehende Abbildung). Hier befindet sich auch die wichtige Haltestelle Campusplatz. Die vorgesehene Straßenbreite der Towerstraße ist in diesem Zusammenhang zu schmal bemessen. Mit einem 2,75 m breiten Fahrstreifen je Richtung ist kein Buslinienbetrieb möglich. Eine eigene ÖPNV-Trasse wäre in diesem Querschnitt nicht realisierbar. Die Straßenverkehrsfläche der Towerstraße muss daher angepasst werden und eine Freihaltetrinne für den ÖPNV in einer Breite von 12,0 m beinhalten.

#### Abwägung

Die Straßenbreite sowie die Ausgestaltung der Straße bleiben bestehen. Eine ÖPNV-Erschließung wird über die westlich gelegene Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung erfolgen. Hierzu wird deren Zweckbestimmung um einen ÖPNV-Bereich erweitert.

#### Stellungnahme

Auf S. 81 heißt es: „Aussagen zum angestrebten Modalsplit liegen vor. Die Erschließung durch den ÖPNV ist Thema der ersten Verkehrsuntersuchung gewesen. Hier wurde die Erweiterung des Busnetzes vorgeschlagen. Als ÖPNV-System sind zunächst (E-)Busse und langfristig innovative schienengebundenen Nahverkehrssysteme vorgesehen. Für letzteres erfolgt eine entsprechende Trassenvorhaltung in der Westlichen Trapezstraße.“ Gemäß unten stehender Abbildung (Anlage 2: siehe gelbe Markierungen) ist auch eine Trassenvorhaltung im Bereich der Towerstraße vorgesehen. Die ÖPNV-Trasse soll zudem sofort durch den ÖPNV, also auch schon bei der ersten Anbindung mit Buslinien, genutzt werden, und nicht erst für ein zukünftiges alternatives ÖPNV-Verkehrsmittel vorgesehen werden. Der Text auf S. 81 ist entsprechend anzupassen. Zudem sollten in der Grafik auf Seite 82 auch die Abschnitte mit eigener ÖPNV-Trasse grafisch kenntlich gemacht werden.

### Abwägung

Der Hinweis wird zu Kenntnis genommen. Die Begründung wird hinsichtlich der Trasse angepasst. Es ist vorgesehen, die Trasse als ÖPNV-Trasse sofort für Busse zu nutzen. Die Trasse ist so ausgelegt, dass sie in Zukunft innovative ÖPNV-Systeme aufnehmen kann. Auf eine Anpassung der Abbildung wird verzichtet.

### Stellungnahme

In der Betrachtung der Auswirkungen auf den Haushalt auf S. 88 werden zu erwartende Mehrkosten für das Land Berlin infolge der Bestellung zusätzlicher ÖPNV-Angebote nicht thematisiert. Das bisher genutzte Leistungsvolumen zur Anbindung des Flughafens Tegel wird zur deutlich auszuweitenden Busverbindung zum Flughafen BER verlagert. Die ÖPNV-Angebote zur Erschließung des Plangebietes stellen somit zusätzliche Angebote dar, die vom Land Berlin bei der BVG bestellt und finanziert werden müssen.

### Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen. Die Begründung wird dementsprechend ergänzt.

## **Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, VIII D 25**

### Stellungnahme

#### Grundwasserschutz

Das Plangebiet liegt nicht im Bereich des gegenwärtig ausgewiesenen Wasserschutzgebietes Tegel. Aus diesem Grunde bestehen aus Sicht des Grundwasserschutzes zum momentanen Status keine generellen Bedenken gegen die eingereichten Planunterlagen.

Mit Bezug auf das laufende förmliche Verfahren stellt sich die Situation folgendermaßen dar:

1. Ausschlaggebend für die zukünftige Größe eines auszuweisenden Schutzgebietes ist die durch den Wasserversorger beantragte Grundwasser-Fördermenge.
2. Auf Antrag der Berliner Wasserbetriebe (BWB) wird derzeit von der Wasserbehörde des Landes Berlin (Ref. VIII D) im laufenden Bewilligungsverfahren über die beantragten Fördermengen für die einzelnen Galerien entschieden. In einem weiteren förmlichen Verfahren wird anschließend die neue Wasserschutzgebietsverordnung Tegel und damit auch die Grenzen der zukünftigen Schutzzonen I, II, 111 A und 111 B festgesetzt. Aufgrund der durch die BWB beantragten Veränderungen bei den Fördermengen für die für das Plangebiet relevanten Galerien kann es zu einer weiteren Ausdehnung der Grenze des zukünftigen Wasserschutzgebietes Tegel über die bisherige Grenzlinie hinaus kommen. Infolgedessen ist es möglich, dass sich eine merkliche Ausdehnung der bisher angenommenen Lage der Grenze des zukünftigen Wasserschutzgebietes Tegel in östliche Richtung einstellt. Die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens relevanten Flächen werden allenfalls in Schutzone III B des zukünftigen Wasserschutzgebietes liegen, wodurch aus Sicht der Fachbehörde keine grundsätzlichen Einschränkungen für den derzeit geplanten Betrieb der Urban Tech Republic entstehen. Eine Industrie- und Gewerbeentwicklung ist auch in der weiteren Schutzone möglich; es sind lediglich bestimmte Verbote zu beachten bzw. Auflagen einzuhalten. Aufgrund des Anspruchs der Urban Tech Republic, neue und nachhaltige Technologien zu präsentieren, kann die Lage im Wasserschutzgebiet und die Vereinbarkeit mit demselben Vielmehr als Chance gesehen werden und könnte öffentlichkeitswirksam als positives Standortmerkmal betont werden.
3. Sollten BWB im Rahmen einer derzeit stattfindenden Überprüfung des Antrags zu dem Ergebnis kommen, diesen verändern und für einzelne Galerien eine geringere Fördermenge beantragen zu wollen, kann der Bereich des Bebauungsplanes ggf. auch vollständig außerhalb des Wasserschutzgebietes liegen. Diese Überprüfung durch den Antragsteller ist derzeit noch nicht abgeschlossen und die Folgen bzgl. der Schutzgebietsausweisung können daher noch nicht abgesehen werden.

Gemeinsames Ziel von Tegel Projekt und der Wasserbehörde muss es daher sein, die Entwicklung der UTR und die Sicherheit der Wasserversorgung für die wachsende Stadt aufeinander abgestimmt gemeinsam zu entwickeln.

### Abwägung

Ein wasserrechtliche Bewilligungsverfahren für die Förderung und Anreicherung von Grundwasser zum Zwecke der öffentlichen Trinkwasserversorgung am Standort des Wasserwerkes

Tegel sowie für die Entnahme von Oberflächenwasser aus dem Tegeler See wurde am 15.05.1996 mit Änderung am 21.06.2010 und letzte Ergänzung am 25.02.2012 eingeleitet und am 13.1.2015 bekannt gemacht. Das Verfahren dient der Feststellung der Fördermengen in Tegel. Aus diesen Fördermengen können Anpassungen des Wasserschutzgebietes resultieren. Hierzu ist ein weiteres Verfahren zur Anpassung der Wasserschutzgebiete erforderlich.

### Stellungnahme

#### Niederschlagsentwässerung

Für die Entwässerung des Plangebietes liegt ein erster Konzeptentwurf "Generelle Planung Regenwasser" der Berliner Wasserbetriebe vor, zu diesem Arbeitsstand wird gegenwärtig eine koordinierte Stellungnahme der Referate VIII D und VIII E erarbeitet

Gemäß dem aktuellen Abstimmungsstand zu der vorliegenden Planung ist das vorliegende generelle Regenwasserkonzept zur Entwässerung des oben genannten Gebiets grundsätzlich genehmigungsfähig. Allerdings beinhaltet das Regenwasserkonzept eine Reihe von Annahmen (u. a. Nutzung / Belastungsgrad der Flächen, Modellrechnung zur Bebauung der einzelnen Parzellen, „naturnahe“ Regenwasseraufbereitung und Versickerung auf Flächen, die zum Freiraumwettbewerb gehören, Bauzustand des Einleitbauwerks, offene Fragen bei Leitungs- und Wegerechten zum Einleitungsbauwerk, Altlastensituation), die in der Detailplanung konkretisiert werden müssen, um eine abschließende Aussage zur Genehmigungsfähigkeit treffen zu können. Dies gilt insbesondere für die Regenwasseraufbereitung sowie die Versickerung in den geplanten Grünzügen auf Flächen, die Teile des Freiraumwettbewerbs sind.

Erst auf der Grundlage eines abgestimmten, genehmigungsfähigen Entwässerungskonzepts lassen sich Aussagen über die erforderlichen textlichen Festsetzungen im Bebauungsplan treffen.

Ich rege zu dieser Thematik eine enge Abstimmung an.

#### Abwägung

Für die detaillierte Entwässerungsplanung ist in Zusammenarbeit mit den BWB derzeit unter anderem die Planungsleistung der Trinkwasserversorgung und Schmutzwasserentsorgung ausgeschrieben.

Im Zuge der dann anstehenden Vorplanung und den sich anschließenden Planungsstufen werden konkretere Aussagen zu den genannten Punkten gemacht werden können. Einige bisherige Annahmen wie die Planung der naturnahen Wasseraufbereitung oder der Versickerung können im Zuge der Bearbeitung früher verifiziert werden, andere Themen naturgemäß, wie die Fragen der Altlasten, ggf. erst zu einem späteren Zeitpunkt.

Ein abgestimmtes Regenwasserkonzept liegt vor. Die Eintragung von Geh- und Leitungsrechten ist nicht erforderlich, da sich die Flächen im Besitz des Landes Berlins bzw. des Bundes befinden. Außerdem ist es vorgesehen, benötigte Leitungen innerhalb der Straßenverkehrsflächen bzw. der öffentlichen Grünfläche verlaufen zu lassen. Des Weiteren ist es nicht vorgesehen von der „Generellen Planung Regenwasser“ in Bezug auf die Lage der Entwässerungsleitungen oder die Art der Berechnung wesentlich abzuweichen.

### Stellungnahme

#### Landschaftsarchitektonischer Wettbewerb

Gegen Ende des letzten Jahres wurde der Freiraumwettbewerb zur Gestaltung wesentlicher prominenter Teilflächen der UTR abgeschlossen. Bestandteil des Wettbewerbsgebietes war auch die Fläche des sogenannten Loop-Parks. Das Wettbewerbsverfahren endete mit der Wahl eines Entwurfes, der für den Loop-Park Grünfläche und eine Wasserfläche darstellt.

Der ausgewählte Entwurf soll in einem nachfolgenden Arbeitsschritt präzisiert und überarbeitet werden. Gegenstand der Überarbeitung sollten u. a. sein

- die Verkleinerung der Wasserfläche und
  - die Integration der regenwassertechnischen Anlagen in den Entwurf,
- so dass die fachlichen Anforderungen als Grundlage für eine später erforderliche wasserbehördliche Zulassung erfüllt werden.

Bereits vor dem o. g. Wettbewerb beauftragte die Tegel Projekt GmbH die Berliner Wasserbetriebe (BWB), eine generelle Planung für die Entwässerungsinfrastruktur der gesamten UTR zu erarbeiten; innerhalb des Loop-Parkes werden nach diesem Konzept eine Fläche von 1400 m<sup>2</sup> für einen Retentionsbodenfilter und ein oberhalb gelegenes Retentionsvolumen von 1570 m<sup>2</sup> erforderlich.

Beide bislang getrennt voneinander vorangetriebenen Planungsansätze müssen in einem nunmehr anstehenden Arbeitsschritt im Hinblick auf die technische Funktionalität, die erforderlichen Reinigungsleistungen sowie auf die gestalterische Qualität zusammengeführt werden.

Auf der Grundlage des Ergebnisses dieses Arbeitsschrittes muss anschließend entschieden werden, ob die Ausweisung der Gesamtfläche des Loop-Parkes als Grünfläche in Gänze aufrechterhalten werden kann oder, ob andere Ausweisungen, z. B. für die regenwassertechnischen Anlagen, vorgenommen werden müssen.

#### Abwägung

Dem Hinweis wird nicht gefolgt. Grundsätzlich sollen alle Anlagen innerhalb der Grünanlage dem Zweck der Grünanlage dienen bzw. diesem untergeordnet sein.. Eine regenwassertechnische Anlage ist auch innerhalb einer öffentlichen Grünfläche zulässig.

#### Stellungnahme

##### Hinweis zu Grundwasserbenutzungen

Für die Errichtung von mehr als einem Tiefgeschoß ist von einer Bauausführung in „Trogbauweise“ (Baugrube mit einer Dichtheit von mindestens 1,5 l/s x 1.000 m<sup>2</sup> der benetzten Wand- und Sohlfläche) auszugehen, um die Auswirkungen der Grundwasserförderung auf die Umgebung, die Gebäude und Anlagen Dritter / Anderer sowie die Schutzguter zu minimieren.

#### Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen. Der Umweltbericht wird dementsprechend geändert.

## **Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, IX C 210**

#### Stellungnahme

Unter Bezugnahme auf die zum Bebauungsplanverfahren 12-51 abgegebene Stellungnahme vom 29.6.2015 werde darauf hingewiesen, dass die vom Bebauungsplan 12-50ba erfassten Bereiche empfindliche Nutzungen darstellen könnten, die nach § 50 BlmSchG durch räumliche Zuordnung vor von Betriebsbereichen mit Pflichten nach der Störfallverordnung (12. BlmSchV) ausgehenden schädlichen Umwelteinwirkungen und Störfallfolgen zu schützen wären.

#### Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen. Bei der Fortführung des Bebauungsplanverfahrens 12-51 werden die Abstände zu Betriebsbereichen mit Pflichten nach der Störfallverordnung berücksichtigt. Innerhalb des Bebauungsplanes 12-50ba sind keine Einschränkungen vorgesehen.

## **Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, X OI 12**

#### Stellungnahme

Die Textliche Festsetzung Nr. 2.1 nennt ein geplantes Brückenbauwerk zwischen den Sondergebieten SO 4 und SO 5 und gibt eine lichte Höhe für die Brücke über einer Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung an. Diese Textliche Festsetzung ist im Wortlaut zu verändern, da es um kein Brückenbauwerk im Sinne des BerlStrG und des AZG geht. Es handelt sich um eine bauliche Anlage zur Verbindung von Gebäuden oder Gebäudekomplexen (SO 4 und SO 5). Die Gebäude unterliegen der Bauordnung für Berlin (BauO Bln). Ein verbindendes Bauteil wäre ebenfalls nach BauO Bln zu genehmigen und dem Eigentum und der Unterhaltungs- sowie Verkehrssicherungspflicht eines der beiden Sondergebiete – SO 4 oder SO 5 – zuzuordnen. Die Darstellung sollte unter Verwendung einer weiteren Nebenzeichnung erfolgen. Die Fläche ABCDA wäre analog zu den Nebenzeichnungen 1 und 2 in der Farbgebung für Sondergebiete zu wählen und wie in der Begründung III.3.3 als „Verbindungsbauwerk“ zu bezeichnen.

### Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen. Für das Verbindungsbauwerk wird die Planzeichnung um eine eigene Nebenzeichnung ergänzt. Der Begriff Brücke wird durch Verbindungsbauwerk ausgetauscht.

### Stellungnahme

Für die Breite der Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung unter dem Luftgeschoss nach Nebenzeichnung 1 wurde keine Maßangabe gefunden. Es wird um Beachtung der Ausführungsvorschriften (AV) Geh- und Radwege zu § 7 BerlStrG und auf die Einhaltung von Mindestbreiten / -radien / -aufstellflächen für die Feuerwehr hingewiesen.

Diese Anmerkung erfolgt auch in Bezug auf die Begründung III.3.4.1, da die genaue Ausgestaltung des Platzes aber auch der weiteren Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung in einem derzeit laufenden landschaftsplanerischen(?) Wettbewerbsverfahren ermittelt werde.

### Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen. Eine Vermaßung des Verbindungsbauwerkes wird ergänzt. Im weiteren Verfahren wird die Ausgestaltung der Platzflächen konkretisiert. Die genannten Ansprüche an Geh- und Radwege werden in der weiteren Planung berücksichtigt.

### Stellungnahme

In II.4.7 der Begründung ist ein vorhandener, begehbarer Infrastrukturkanal erwähnt. Ein zweiter wäre geplant, aber der genaue Verlauf beider Kanäle und die darin verlegten Medien seien in der Planzeichnung nicht vermerkt.

Für den Bebauungsplan wird diese Kurzbeschreibung als unzureichend angesehen. Ein vorhandener sowie ein geplanter Infrastrukturkanal sind unterirdische Bauwerke, deren Lage in die Planzeichnung gehört und für die als rechtliche Grundlage eine textliche Festsetzung zugunsten des genau zu benennenden Eigentümers der Infrastrukturkanäle vorzusehen wäre – ein Eigentümer mit Eigentümerverpflichtung einschl. Bauwerksunterhaltung und -verkehrssicherung für das gesamte Kanalbauwerk.

Vor Festsetzung des Bebauungsplans wäre zu klären, auf welcher Basis der vorhandene Infrastrukturkanal vom heutigen Eigentümer welchem zukünftigen Eigentümer zu übergeben ist. Zu beachten wäre dessen Verlauf, der vermutlich (Pläne in den Unterlagen nicht vorhanden) zukünftig unter den verschiedensten privaten und städtischen Grundstücken liegt.

Infrastrukturkanäle gehören nach BerlStrG nicht zur öffentlichen Straße. Das gilt für den vorhandenen Kanal, der teilweise oder in Gänze unter künftigem Straßenland liegen könnte, und für den neuen Kanal. Auch für einen zweiten Kanal gilt, sofern dieser im Untergrund der öffentlichen Straße oder in Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung platziert wird, dass eine dauerhafte Sondernutzung des Straßenbaulastträgers vor Festsetzung des Bebauungsplans erforderlich wird. Zweck ist, dass der Straßenbaulastträger von dem unterirdischen Bauwerk Kenntnis hat. Für den Fall, dass der Eigentümer oder sein Nachfolger insolvent geht oder die Verkehrssicherungspflicht für den Infrastrukturkanal nur soweit erfüllt, dass zwar die Leitungen sicher in Betrieb bleiben können, aber die Straßenverkehrsfläche über dem Kanal nicht mehr oder nur noch eingeschränkt benutzbar ist, geht der Straßenbaulastträger in die Haftung. Zumindest das in Berlin bereits vorhandene und bisher ungelöste Problem, dass private Eigentümer unterirdischer baulicher Anlagen, die in öffentlichen Straßen liegen oder in diese hineinragen, eine Mitwirkung bei Großraum- und Schwertransporten ablehnen, kann bei Baumaßnahmen im Plangebiet und für das angrenzend geplante Gewerbegebiet eine Schlüsselposition darstellen.

In Berlin gibt es Erfahrungen mit vorhandenen Infrastrukturkanälen. Hierzu gehört, dass die Eigentumszuordnung schwierig war und potentielle Eigentümer abgelehnt haben. Eine gemeinsame Nutzung durch verschiedene Leitungen der allgemeinen städtischen Versorgung ist zudem nur eingeschränkt möglich.

Sollte nach fundierter Abwägung, nach Schaffung der rechtlichen Voraussetzungen als Grundlage für Dienstbarkeiten für den vorhandenen und den geplanten Infrastrukturkanal, nach dem Beweis der Wirtschaftlichkeit des Baus einschl. dauerhafter Unterhaltung des Ka-

nalbauwerks, nach rechtlicher Prüfung über einen Benutzungzwang durch die Versorgungsunternehmen usw. an den Plänen für die Kanäle festgehalten werden, wäre die Begründung entsprechend zu ergänzen und die Bauwerke in der Planzeichnung darzustellen.

#### Abwägung

Dem Hinweis wird nicht gefolgt. Es ist weder vorgesehen den vorhandenen noch den geplanten Infrastrukturkanal im Bebauungsplan festzusetzen. Fragen, die sich für den Betrieb des Kanals ergeben, müssen vom zukünftigen Betreiber geklärt werden.

#### Stellungnahme

In I.2.5 und I.3.5 wird die direkte Angrenzung des Berlin-Spandauer-Schifffahrtskanals und des Radfernwegs Berlin-Kopenhagen an den Geltungsbereich beschrieben, der jedoch nur im Bebauungsplan 12-50 gegeben war und nach dessen Teilung für den 12-50ba nicht mehr zutrifft. Der I.2.5 scheint generell überarbeitungsbedürftig, denn es gibt auch keine „im straßenrechtlichen Sinn Privatstraßen“ auf der Planzeichnung 12-50ba.

#### Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen. Die Abschnitte der Begründung werden angepasst. Der Begriff Privatstraße wird durch private Straßenverkehrsflächen getauscht. Der Abschnitt I.2.5 beschreibt den derzeitigen Stand. In der Planzeichnung werden keine privaten Straßenverkehrsflächen festgesetzt.

### **Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, X OA**

#### Stellungnahme

Seite 30 „Kampfmittel“

Letzter Satz des 1. Absatzes „Auf dem Plan...“ ist durch den folgenden zu ersetzen:

„Auf dem Plan „Übersichtskarte- Stand Kampfmittelberäumung“ von 2016 ist der aktuelle Stand der beräumten Flächen zu erkennen. Die im Geltungsbereich durchgeföhrten Kampfmittelräummaßnahmen aus den Jahren 1969 bis 1981 sind nach unserem heutigen Erkenntnissen nicht ausreichend und außerdem unzureichend dokumentiert, so dass diese Fläche in der Übersichtskarte nicht als ‚nach dem Stand der Technik‘ beräumt ausgewiesen sind.“

#### Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen. Die Formulierung wird in die Begründung übernommen.

#### Stellungnahme

Letzter Absatz „Zusammenfassend lässt sich ...“ ist durch den folgenden zu ersetzen:

„Aufgrund der früheren und aktuellen Erkenntnisse muss davon ausgegangen werden, dass es bei Bodeneingriffen auf der Fläche im Geltungsbereich zu einer von Kampfmitteln ausgehenden konkreten Gefahr kommen kann. Die zuständige Ordnungsbehörde SenStadtUm XOA ist vor beabsichtigten Bodeneingriffen (auch oberflächennahe Erdarbeiten / Landschaftspflege) zwingend einzubeziehen.“

#### Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen. Die Formulierung wird in die Begründung übernommen.

Die Stellungnahme bezieht sich auf das Kapitel der Bestandsbeschreibung. An dieser Stelle wird auf den Hinweis zur Benachrichtigung verzichtet. Dieser Hinweis ist im entsprechenden Kapitel der Planung erwähnt! Die Anmerkungen zur konkreten Gefahr wurden übernommen.

#### Stellungnahme

Seite 44 II.41 (b)

3. Satz des 2. Absatzes „Vor der Durchführung...“ ist durch folgenden Text zu ersetzen:

„Vor der Durchführung von Rückbauarbeiten oder bodeneingreifenden Maßnahmen ist die zuständige Ordnungsbehörde XOA zwingend einzubeziehen.“

#### Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen. Die Formulierung wird in die Begründung übernommen.

**Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, SR KE 21****Stellungnahme**

SR KE weist daraufhin, dass voraussichtlich im März 2016 das Berliner Energiewendegesetz (EWG) in Kraft tritt und dann das BEnSpG vom 2. Oktober 1990 obsolet wird. Das EWG wird keine rechtliche Grundlage zur Einräumung einer- Rechtsverordnung für eine Anschluss- und Benutzungspflicht an ein Nah- oder Fernwärmennetz enthalten. Um die Wirtschaftlichkeit des LowExergie-Netz der Tegel Projekt GmbH zu gewährleisten, sollten daher andere (planungs-) rechtliche Optionen (z. B. Bebauungsplan) in Betracht gezogen werden.

**Abwägung**

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Ohne rechtliche Grundlage sind Festsetzungen im Bebauungsplan zum Anschluss- und Benutzungzwang nicht möglich. Eine Ermächtigung derartiger Regelungen im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens besteht weder im AG-BauGB noch durch § 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB. Eine entsprechende Regelung im Bebauungsplan scheidet daher aus. Alternativ sollten vertragliche Regelungen in Betracht gezogen werden.

**Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Z MH 1 und 4****Stellungnahme**

Ansiedlung der Beuth Hochschule

Nr. 4 - Immissionsschutz

Das für Sondergebiet SO 3 festgesetzte Emissionskontingent von 58 dB könnte für den Lehrbetrieb der Beuth Hochschule als problematisch bewertet werden. Durch SenBJW und die Hochschule sollte geprüft werden, inwieweit diese Begrenzung die geplante Nutzung der Lehr- und Versuchsbereiche, wie z. B. Teststrecken der E-Mobility, einschränken und ob die Einstufung der angrenzenden SO 1-4 mit Emissionsgrenzwerten von 60 dB für den Lehrbetrieb als kritisch zu beurteilen ist.

**Abwägung**

Für die Festsetzung der Emissionskontingente wurden für die Sondergebiete ca. 60 dB(A) angenommen. Dies entspricht dem eines Mischgebietes, welches ein Nebeneinander von Wohnen und Gewerbe ermöglichen soll. Durch diese Festsetzung soll zum einen ein ungestörter Lehrbetrieb ermöglicht werden, aber auch die Möglichkeit gegeben werden, dass Versuchsbereiche angeordnet werden können. Die derzeitige Festsetzung entspricht damit den Forderungen der Stellungnahme.

**Stellungnahme**

Nr. 6 - sonstige Festsetzungen

Mit der textlichen Festsetzung Nr.6. 1 werden Einfriedungen im gesamten Geltungsbereich ausgeschlossen. Zur Erzielung ungestörter Lehr- und Forschungstätigkeiten der Hochschule ist die Einfriedung von Versuchsflächen zwingend erforderlich. Dies betrifft ebenfalls die im Plan ausgewiesene "private Grünfläche". Die Erzielung eines halböffentlichen Charakters ist für diese Funktionsbereiche auszuschließen. Durch die Beuth Hochschule werden Möglichkeiten temporärer Absperrungen (z. B. im Bereich von Fahrversuchen) für die Dauer der Nutzung untersucht.

**Abwägung**

Die Möglichkeit von Einfriedungen innerhalb der privaten Grünflächen, um die Versuchsflächen und den Medienpavillon zu schützen, wird ergänzt. Mit der Ausnahmsweise-Regelung wird eine pauschale Einfriedung ausgeschlossen. Von einer vollständigen Streichung der textlichen Festsetzung soll jedoch Abstand genommen werden, da dies dem Ziel, ein offenes Quartier auszubilden widersprechen würde.

**Stellungnahme**

Private Grünfläche

Bei der im Bebauungsplan nördlich des Terminalgebäudes als "private Grünfläche" festgesetzten Fläche handelt es sich um der Beuth Hochschule zugewiesene Versuchsflächen im Außenbereich. Auf diesem urbanen Experimentierfeld besteht aus nutzungstechnischen

Gründen die Notwendigkeit, ggf. Mess- und Medienversorgungseinrichtungen zu installieren. Diese Fläche ist analog den Frei- und Versuchsflächen der Hochschule im Innenring des SO 3 als Technologie- und Forschungsfläche zu charakterisieren und entsprechend im Bebauungsplan auszuweisen.

#### Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen und in der weiteren Bearbeitung des Bebauungsplans berücksichtigt. Die private Grünfläche wird als private Freilandversuchsfäche ausgewiesen. Von einer Ausweisung als Sondergebiet wird abgesehen, da dies dem gewünschten Charakter einer begrünten Fläche widersprechen würde. Die Errichtung von Mess- und Medienversorgungseinrichtungen ist in dieser Fläche zulässig, da sie dem Zweck einer Freilandversuchsanlage entsprechen.

#### Stellungnahme

##### Geschossflächenzahl (GFZ)

Das geringe Nutzungsmaß im SO 3 mit einer GFZ von 1,2 ist vorrangig dem vorhandenen Gebäudebestand des Terminal A geschuldet. Dies entspricht nicht der aktuellen Einpassungsplanung für die Beuth Hochschule vom März 2015 und ist als kritisch zu bewerten, da im Innenring eine Verdichtung durch den Neubau einer KITA und eines Gewächshauses nach Abriss des Parkdecks geplant ist. Diesbezüglich ist zwingend ein Abgleich mit dem geprüften Bedarfsprogramm und der Einpassungsplanung erforderlich.

#### Abwägung

Die Nutzungsmaße sind mit der Einpassungsplanung der Beuth Hochschule abgeglichen. Eine Anpassung und Erhöhung der GFZ ist nicht erforderlich.

#### Stellungnahme

##### Geschoss Höhe

Für das Sondergebiet SO 3 besteht im Bebauungsplan die Festsetzung der OK über Gelände mit 15 m. In Teilen weicht jedoch der Gebäudebestand davon ab, da das Gebäude A2 mit rd. 17 m und der Treppenturm ca. 19 m über OK Gelände liegen. Diese Festsetzung kann für die Neubauten Anwendung finden, Bestandsgebäude ausgenommen.

#### Abwägung

Das vorhandene Gebäude besitzt Bestandsschutz. Erst bei einem Neubau oder Anbau müssen die festgesetzten Höhen eingehalten werden. Um den Bestand auch in Zukunft zu sichern werden die Höhen innerhalb des Sondergebietes angepasst.

#### Stellungnahme

##### Wasserschutzgebiet

Eine wesentliche Voraussetzung für die Erfüllung der Lehr- und Forschungsaufgaben der BeuthHS ist die uneingeschränkte Nutzungsmöglichkeit von Freilandlaboren und Versuchsfächen. Bei einem Festhalten an den derzeit geltenden Grenzen des Wasserschutzgebietes Tegel befinden sich die geplanten Flächen außerhalb der Wasserschutzzone III und sind ohne weitere wasserschutzrechtliche Genehmigung zulässig. Sollte jedoch die Bewilligung zur Erweiterung der Wasserschutzzone auf den geplanten Standort der Beuth Hochschule und angrenzende Gebiete erteilt werden, kann ein wesentlicher Teil der Forschungsvorhaben aus Gründen des Wasserschutzes auf diesem Gelände nicht mehr erzielt werden. Hiermit entfällt eine wesentliche Voraussetzung für die Ansiedlung der Hochschule in Tegel und kann zu einer Gefährdung des gesamten Projekts zur Nachnutzung des Flughafens Tegel führen.

#### Abwägung

Der Hinweis zum Wasserschutzgebiet kann im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplans nicht gelöst werden.

Ein wasserrechtliche Bewilligungsverfahren für die Förderung und Anreicherung von Grundwasser zum Zwecke der öffentlichen Trinkwasserversorgung am Standort des Wasserwerkes Tegel sowie für die Entnahme von Oberflächenwasser aus dem Tegeler See wurde am 15.05.1996 mit Änderung am 21.06.2010 und letzte Ergänzung am 25.02.2012 eingeleitet und am 13..1.2015 bekannt gemacht. Das Verfahren dient der Feststellung der Fördermen-

gen in Tegel. Aus diesen Fördermengen können Anpassungen des Wasserschutzgebietes resultieren. Hierzu ist ein weiteres Verfahren zur Anpassung der Wasserschutzgebiete erforderlich.

#### Stellungnahme

##### Förderung der Wirtschaft (GRW)

###### Allgemeine Zulässigkeit in den Sondergebieten

Gemäß textlicher Festlegungen 1.1 und 1.3 sind in den Sondergebieten vorwiegend Forschungs-, Labor- und Hochschuleinrichtungen sowie forschungsorientierten Gewerbebetrieben zulässig. Andere Nutzungen können nur ausnahmsweise zugelassen werden (wie Bürogebäude) oder sind ausgeschlossen (Gewerbebetriebe).

Die strikte Beschränkung der Nutzungen könnte dazu führen, dass die Finanzierung einzelner Projekte aus Mitteln der GRW Förderung nicht oder nur teilweise möglich ist.

##### Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen. Aufgrund der Anforderungen zur GRW-Förderung werden die Sondergebiete SO 1 und SO 5 sowie das Terminal B im weiteren Verfahren als Gewerbegebiet ausgewiesen.

#### Stellungnahme

Es wird empfohlen den Bau von Bürogebäuden und Gewerbebetrieben als generell zulässig aufzunehmen.

##### Abwägung

Dem Hinweis wird eingeschränkt gefolgt. Die Grundausrichtung und das städtebauliche Profil der Urban Tech Republic ist als forschungs- und technologieorientierten Gewerbegebiet ausgelegt. Mit der weiteren Überarbeitung werden drei Gewerbegebiete innerhalb des Geltungsbereiches ausgewiesen. In diesen Gebieten sind allgemein nur forschungs- und technologieorientierte Betriebe zulässig. Ausnahmsweise können auch Gewerbebetriebe anderer Art zugelassen werden.

#### Stellungnahme

Gemäß textlicher Festlegungen 6.1 sind Einfriedungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht zulässig.

Es gibt eine Reihe von Flächen (wie Technische Anlagen im Außenbereich, Versuchsanlagen, Ver- und Entsorgung etc.) die zwingend einer Einfriedung bedürfen.

Für die Vermarktung von Grundstücken bedeutet diese Einschränkung ein Hindernis.

Einfriedungen müssen zulässig sein.

##### Abwägung

Die Möglichkeit von Einfriedungen innerhalb der privaten Grünflächen, um die Versuchsfächer und den Medienpavillon zu schützen, wird ergänzt. Mit der Ausnahmsweise-Regelung wird eine pauschale Einfriedung ausgeschlossen. Von einer vollständigen Streichung der textlichen Festsetzung und einer generellen Zulässigkeit von Einfriedungen soll Abstand genommen werden, da dies dem Ziel und den städtebaulichen Vorstellungen ein offenes Quartier auszubilden widersprechen würde.

#### Stellungnahme

Gemäß textlicher Festlegungen 6.2 sollen die der Straße zugewandten Fassadenteile im Erdgeschoss mit einem Glasanteil von mindestens 60 % ausgestattet werden.

Diese geforderte Transparenz ist aus nachfolgenden Gründen kritisch zu bewerten:

- Die Erfahrung aus anderen Gründerzentren zeigt, dass die Unternehmen in der Regel eher an einer Abschirmung / Sicherung ihrer Aktivitäten innerhalb ihrer Räume interessiert sind und nicht an hoher Transparenz.
- Die Nutzungen der EG-Zonen werden funktional eingeschränkt, was ebenfalls zu Problemen bei der Vermietung führen kann.
- Die strikte Anwendung der Forderung auch bei Sanierung des baulichen Bestands würde zusätzliche Aufwendungen und Kosten verursachen.

### Abwägung

Der Forderung wird nicht gefolgt. Ziel der Regelung ist es, ein offenes und belebtes Quartier entsprechend des Gestaltungskonzeptes zu entwickeln, indem sich auch die ansiedelnden Betriebe sich nach außen öffnen sollen. Die textliche Festsetzung nach erhöhter Transparenz kann architektonisch gelöst werden durch z. B. Anordnung von Räumen ohne die Sicherung und Abschirmung von Aktivitäten der zukünftigen Nutzer einzuschränken.

Die Anwendung bei Sanierung bezieht sich ausschließlich auf das Terminal D mit dem Parkdeck. Eine planungsrechtliche Sicherung dieser Gebäude ist städtebaulich nicht gewollt. Für das Hauptterminal besteht dagegen keine Vorgabe für die Errichtung von Glasfassaden.

### Stellungnahme

Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- bzw. die Investitionsplanung Gemäß IV.2 enthält der vom Senat von Berlin beschlossene Kosten- und Finanzierungsplan die zum Abriss und zur Errichtung der erforderlichen Anlagen benötigten Haushaltsmittel.

Neben den Haushaltsmitteln sind weitere Finanzierungen u. a. über GRW-Förderung ange- dacht und notwendig. Zum jetzigen Zeitpunkt ist weder die Finanzierungsart noch die Höhe der benötigten Mittel voll absehbar.

### Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen und in der Begründung benannt.

## **Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Forschung IV A 11**

### Stellungnahme

Die im vorliegenden Planverfahren als „westliche Trapezstraße“ vorgesehene Erschließung soll in Gänze aus GRW-Fördermitteln finanziert werden. Dies setzt voraus, dass mehr als 70 % förderfähige Gewerbebetriebe (siehe Positivliste der GRW) auf beiden Seiten der vorgesehenen Straße angesiedelt werden. Die bisher vorgesehene textliche Festsetzung Nr. 1.1 trägt dieser Zielsetzung nicht Rechnung.

Gemäß den Förderkriterien GRW ist daher die textliche Festsetzung Nr. 1.1 zu überarbeiten, mit dem Ziel, die Ansiedlung von Gewerbebetrieben sowie Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäuden als generell zulässig aufzunehmen.

Ferner sind die vorgesehenen Baufelder SO 1, SO 2 (50 % der Fläche an die „westliche Trapezstraße“ grenzend), das Terminal B im Gebiet SO 3 sowie das SO 5 als Gewerbegebiete festzusetzen.

### Abwägung

Dem Hinweis wird im Großen gefolgt. Entsprechend der Abstimmung der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Stabsstelle Tegel mit der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Forschung am 20.04.2016 wird auf die Forderung zur generellen Zulässigkeit von Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäuden verzichtet. Die Ausweisung der Sondergebiete SO 1 und SO 5 sowie das Terminal B werden im weiteren Verfahren als Gewerbegebiet ausgewiesen. Hiermit können die geforderten 70 % an förderfähigen Gewerbebetrieben entlang der geförderten Straße erzielt werden. In die Begründung werden zusätzlich die Positiv- und Negativ-Listen der Förderrichtlinien aufgeführt.

### Stellungnahme

Sowohl das Terminal B als auch D sollen zu Gründerzentren umgebaut werden und mit der Beuth Hochschule den Nukleus der Entwicklung bilden. In der vorgesehenen Begründung zum Bebauungsplan 12-50ba sollte die vorgesehene Bedeutung der vorgesehenen Gründerzentren für den Gesamtstandort stärker betont werden.

### Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen und in der Begründung ergänzt.

### Stellungnahme

In der textlichen Festsetzung Nr. 4.2 werden Immissionskontingente (Lärm) benannt, die allenfalls denen eines Mischgebietes entsprechen und damit lediglich eine eingeschränkte Ansiedlung von Gewerbebetrieben ermöglichen. Insbesondere vor dem Hintergrund meiner o. g.

Ausführungen zur Flächenentwicklung östlich der „westlichen Trapezstraße“ sowie der im anstehenden Bebauungsplanverfahren 12-50a vorgesehenen Gewerbegebietsentwicklung sollten diese Immissionskontingente nochmals mit dem Ziel einer Maximierung überprüft werden.

#### Abwägung

Der Stellungnahme kann nicht gefolgt werden. Die Schutzbedürftigkeit der Hochschule im Sondergebiet SO 3 muss explizit beachtet werden. Aus diesem Grunde werden die rechnerisch maximal zulässige Emissionskontingente nicht voll ausgeschöpft und tagsüber für alle Baufelder innerhalb des Bebauungsplans 12-50ba keine Zusatzkontingente zugestanden. Alle Emissions-Festlegungen dieses Bebauungsplans aber auch des angrenzenden Bebauungsplans 12-50a berücksichtigen die geplante Hochschulnutzung. Gerade durch diese Gesamtbetrachtung kommt es nicht zu einer „asymmetrischen“ Betrachtung. Darüber hinaus gehende Kontingente laufen den Festsetzungen zuwider.

#### Stellungnahme

Die textliche Festsetzung Nr. 6.1 erklärt im Geltungsbereich des Bebauungsplans Einfriedungen als nicht zulässig. Nach im Hause vorliegenden Erfahrungen wird eine derartige Einschränkung seitens der Investoren nur bedingt akzeptiert und scheint unter dem vorgesehenen Zeitaspekt der Entwicklung auch schwer vermittelbar. Ich rege daher die Streichung dieser textlichen Festsetzung an.

#### Abwägung

Die Möglichkeit von Einfriedungen innerhalb der privaten Grünflächen, um die Versuchsflächen und den Medienpavillon zu schützen, wird ergänzt. Mit der Ausnahmsweise-Regelung wird eine pauschale Einfriedung ausgeschlossen. Von einer vollständigen Streichung der textlichen Festsetzung und einer generellen Zulässigkeit von Einfriedungen soll Abstand genommen werden, da dies dem Ziel und den städtebaulichen Vorstellungen ein offenes Quartier auszubilden widersprechen würde.

#### Stellungnahme

In diesem Sinne muss auch die vorgesehene textliche Festsetzung Nr. 6.2 gesehen werden, die für die an der „westlichen Trapezstraße“ gelegenen Flächen (künftig im Wesentlichen Gewerbegebiet) für die Erdgeschosszone einen Glasanteil von mindestens 60 von 100 vorsieht. Aus wirtschaftspolitischer Sicht erscheint eine derart zwingende Vorschrift im Hinblick auf bisher nicht bekannte Investoren als Behinderung für die vorgesehene und allseits gewünschte gewerbliche Entwicklung der Flächen.

#### Abwägung

Dem Hinweis wird nicht gefolgt. Ziel des Gebietes der UTR ist es ein Gebiet zu entwickeln, in dem die dort ausgeübten Produktionen und Aktivitäten sichtbar werden und einem öffentlichen, auch fachfremden Publikum ermöglicht wird an neuen und zukunftsweisenden Technologien teilzuhaben. Hierdurch ist es erforderlich die Seiten der Gebäude zu den öffentlichen Verkehrsflächen mit einem hohen Glasanteil auszustatten.

#### Stellungnahme

Für die Flächen östlich der „westlichen Trapezstraße“ werden Stellplatzmöglichkeiten für entstehende – und erforderliche – Lieferverkehre nur unzureichend berücksichtigt. Eine Überprüfung der vorgesehenen Stellplatzsituation wird daher dringend angeregt.

#### Abwägung

Dem Hinweis kann nicht gefolgt werden. Der Bebauungsplan setzt in weiten Teilen nur Baugrenzen fest, sodass die zukünftige Bebauung auf die erforderlichen Stellplätze und Anliefersituation reagieren kann.

#### Stellungnahme

Mit textlicher Festsetzung Nr. 5.4 soll u. a. festgelegt werden, dass die Befestigungen von Wegen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau in den Flächen herzustellen ist. Die in Rede stehenden Flächen sind derzeit tiefgründig betoniert, Veränderungen daher äußerst kostenint-

tensiv. Insofern sollten im Rahmen der vorgesehenen textlichen Festsetzung – sofern zwingend erforderlich – kostenreduzierende Möglichkeiten festgeschrieben werden.

#### Abwägung

Dem Hinweis wird gefolgt. Die textliche Festsetzung zur Befestigung von Wegen wird auf die Fläche des Gewerbegebietes GE 1 beschränkt, da sich diese Fläche derzeit als unversiegelte Grünfläche darstellt.

### **Landesdenkmalamt Berlin**

#### Stellungnahme

Der Flughafen Berlin-Tegel „Otto Lilienthal“ erfülle wegen seiner künstlerischen, seiner besonderen architektur-, militär- und technikgeschichtlichen Bedeutung sowie wegen seiner politikgeschichtlichen Bedeutung als erhaltenes Zeugnis der Frühphase des Kalten Krieges die gesetzlichen Voraussetzungen eines Denkmals (Gesamtanlage). Zu diesem Denkmal gehören u. a. das Terminal A (Flugsteigring), das Zentralgebäude mit Tower, Gebäude der Betriebstechnik sowie Hangars (siehe Anlage Übersichtsplan Flughafen Berlin-Tegel Bereich Süd I Darstellung des Denkmalbereiches und der Baudenkmale vom 12.11.2013). Das Landesdenkmalamt sieht vor, den Flughafen Berlin-Tegel in die Berliner Denkmalliste einzutragen.

#### Abwägung

Mit den erweiterten Baukörperfestsetzungen für die Terminalbereiche A und B wird dem Belang des Denkmalschutzes Rechnung getragen. Die Planzeichnung wird dahingehend angepasst, dass die Baugrenzen die Außenkanten der bestehenden Gebäude umfassen und damit den Bestand sichern. Eine Ausnahme bildet hierbei eine Fläche im Osten zum Campusplatz, wo der Haupteingang der zukünftigen Hochschule geplant ist. Das Terminalgebäude B ist vollständig von Baugrenzen eingefasst. Damit wird der Erhalt gesichert.

#### Stellungnahme

Der o. g. Bebauungsplanentwurf gefährdet die authentisch erhalten gebliebenen Bauten sowohl in ihrer visuellen Integrität als auch den Flughafen in seinem inneren räumlichen Zusammenhang. Die geplanten Baukörper (OK bis 23 Meter über Gelände) überragen das Terminal A (OK 15 Meter über Gelände) erheblich. Die geplanten Baukörper stehen gleichzeitig zu dicht am Terminal A, so dass die Sicht auf diesen Solitär empfindlich gestört wird und Architektur und Nutzung des Terminals nicht mehr ablesbar sind. Die einzelnen Flughafengebäude stehen zudem in ihrer Gesamtheit architektonisch und funktionell in einem inneren räumlichen Zusammenhang, der durch die dichte Positionierung der Baukörper nicht mehr erkennbar ist.

#### Abwägung

Einem Verzicht auf neue Baukörper und Höhenfestsetzungen kann nicht zugestimmt werden. Die Baukörper und Bauhöhen gehen auf die Werkstattverfahren und den anschließenden städtebaulichen Wettbewerb zurück. Das Landesdenkmalamt war in diesen Planungsverfahren immer eingebunden. Das Konzept sieht geführte Grünzüge vor, die durch städtebauliche Räume gefasst werden. Der Abstand zwischen den zukünftigen Gebäuden und dem bestehenden Terminal A entspricht der Länge einer Fluggastbrücke. Auch der Erhalt einer Fluggastbrücke wird durch den Bebauungsplan ermöglicht.

#### Stellungnahme

Es ist aus Sicht des Landesdenkmalamts dringend geboten, die Höhe der geplanten Neubauten auf OK 15 Meter über Gelände zu verringern und die Anzahl der Baukörper auf das denkmalgerechte Maß zu beschränken. Auf die Baukörper SO 2 und SO 4 ist zu verzichten und SO 5 ist zu verkleinern. Die weiteren Planungen müssen die architektonischen und räumlichen Besonderheiten des Flughafenareals berücksichtigen. Ausreichend große Sichtschneisen sind einzuplanen und Bauabstände sowie Bauhöhen maßvoll zu kalkulieren, auch um die Inhalte des Masterplans Berlin TXL umzusetzen, der darauf hinweist, dass das Ensemble der Bestandsgebäude Ausgangspunkt der Entwicklung ist. An ihren Dimensionen, aber auch am Charakter des Flughafens soll sich laut Masterplan der zukünftige Städtebau orientieren.

### Abwägung

Einer vollständigen Freistellung des Terminal A unter Verzicht der Sondergebiete SO 2 und SO 4 kann nicht zugestimmt werden. Das Gebäude wird zwar von zwei Seiten durch neue Gebäude begrenzt, die anderen Seiten stehen jedoch frei und das Gebäude kann seine Wirkung weiterhin entfalten.

Auch von einer Verringerung der geplanten maximalen Gebäudehöhe von 23,0 m soll nicht abgewichen werden. Durch eine städtebauliche Studie wurde die Verträglichkeit und zukünftige Baumasse bemessen und festgelegt.

### Stellungnahme

Um sich über das o. g. Bebauungsplanverfahren konstruktiv austauschen zu können, schlage ich vor, dass sich die Verfahrensbeteiligten der Stabsstelle Tegel und des Landesdenkmalamtes Berlin baldmöglichst zu einem Abstimmungsgespräch treffen, um gemeinsam auf Grundlage des Masterplans denkmalgerechte Möglichkeiten für die Entwicklung des Flughafens zu erörtern.

### Abwägung

Am 28.04.2016 fand ein Abstimmungsgespräch zwischen dem Landesdenkmalamt Berlin und der Stabsstelle Tegel statt.

## **Bezirksamt Reinickendorf, Abteilung Stadtentwicklung, Umwelt, Ordnung und Gewerbe, Straßen- und Grünflächenamt**

### Stellungnahme

zu 2.1 (sowie Begründung III.3.3)

Die lichte Durchfahrtshöhe des Brückenbauwerkes ABCDA ist nicht mit 4 m sondern mit 4,50 m einzuhalten. Auch wenn die darunter liegende Verkehrsfläche als Fuß- und Radwegfläche ausgewiesen ist, wird diese mit Sicherheit regelmäßig von Wartungs-, Reinigungs- oder Versorgungsfahrzeugen befahren. Für Stadtstraßen und um eine solche handelt es sich ja dann, sind die Anforderungen der RAST 06 zu beachten. Hiernach hat das Lichtraumprofil eine lichte Höhe von 4,50 m. Unterschreiten wir diese Höhe wäre das Brückenbauwerk entsprechend den Richtlinien für die Kennzeichnung von Ingenieurbauwerken mit beschränkter Durchfahrtshöhe nach Straßenverkehrsbehördlicher Anordnung zu kennzeichnen. Auch bei einer Kennzeichnung bilden derartige Bauwerke regelmäßig eine Gefahrenquelle (siehe Charite - wurde jetzt im Rahmen der Grundsanierung angehoben- oder zahlreiche Bahnunterführungen).

### Abwägung

Der Stellungnahme wird gefolgt. Die lichte Durchfahrtshöhe wird auf 4,50 m angepasst.

### Stellungnahme

Zu 5.4

Der Ausschluss von Beton- oder Asphalttragschichten unter wasser- und luftdurchlässigem Aufbau der Wegeflächen ist nicht gerechtfertigt, da es hier in der Zwischenzeit Produkte gibt, die eine Wasser- und Luftdurchlässigkeit gewährleisten. Ich verweise in diesem Zusammenhang auf das Merkblatt für Versickerungsfähige Verkehrsflächen (MVV) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (Ausgabe 2013 FGSV Nr.47), sowie das Merkblatt für Drain betontragschichten (M DBT -FGSV 827). Ein Ausschluss von RC-Baustoffen im Tragschichtbereich wäre dagegen absolut gerechtfertigt, da diese durch die regelmäßig eintretende Nachhydrierung ihre Wasserdurchlässigkeit verlieren.

### Abwägung

Dem Hinweis kann nicht gefolgt werden. Die textliche Festsetzung regelt die Wasser- und Luftdurchlässigkeit von Fuß- und Radwegen. Der zweite Satz der Festsetzung bezieht auf die Durchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen. Falls Befestigungen eingebaut werden sollen, die in der Festsetzung aufgeführt sind jedoch nicht zu einer wesentlichen Verschlechterung der Durchlässigkeit führen sind diese auch mit der derzeitigen Festsetzung schon möglich. Von einer Anpassung wird abgesehen.

### Stellungnahme

Verbindungsstraße zwischen S01 und S02 (Begründung III.3.4.1 vorletzter Absatz)

Hier ist erhebliches Konfliktpotential in der Festsetzung "Fuß-, Radwege ÖPNV-Bereich" enthalten. Die Argumentation für die Probleme der beim spitzwinkligen Abbiegen am Schnittpunkt der westlichen Trapezstraße in die Ost-West-Straße gelten auch für andere Lastkraftfahrzeuge mit vergleichbarer Länge, da auch hier dann die Schleppkurven nicht passen werden. Vergleichbare Probleme gibt es gegenwärtig bei der Ausbauplanung der Oranienburger Straße (B96) mit der Einmündung Lübarscher Straße. Aus diesem Grund sollte die Spitze (S01) der Trapeze gekappt werden um so eine verkehrsgerechte Straßenführung am Schnittpunkt der Hauptschließungsstraßen zu gewährleisten.

### Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen. Der Kreisverkehr wurde in der weiteren Planung überarbeitet, damit auch dem Schwerlastverkehr ein Abbiegen ermöglicht wird. Darüber hinaus soll an der Durchfahrt für den ÖPNV zwischen den Sondergebieten festgehalten werden. Die Begründung wird entsprechend angepasst.

### Stellungnahme

Verbindungsstraße zwischen S02 und S03

Ich weise darauf hin, dass in verkehrsberuhigten Zonen das Radfahren unzulässig ist und damit eine durchaus attraktive Querverbindung für Radfahrer nicht nutzbar sein wird.

### Abwägung

Die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „verkehrsberuhigter Bereich“ soll zum einen der Durchwegung für Fuß- und Radfahrer dienen, aber auch für den An- und Zulieferverkehr genutzt werden, insbesondere für die innerhalb des SO 3 gelegenen Freiversuchsanlagen und somit als Erschließungsweg funktionieren. Ein öffentlicher Fahrverkehr soll in diesem Bereich nicht ermöglicht werden, um Belastungen durch Parksuchverkehr und Schleichverkehr zu verhindern. Die Begründung wird um die entsprechende Nutzung ergänzt.

### Stellungnahme

#### Towerstraße

In 3.1 der textlichen Festsetzung, sowie in der Begründung unter III.3.4.2 wird darauf hingewiesen, dass durch den Bebauungsplan keine Einteilung der Straßenverkehrsflächen erfolgt. Die in der Begründung unter III 3.4.1 auf Seite 80 wird aber die geplante Querschnittsaufteilung detailliert vorgetragen. Die vorgesehene Querschnittseinteilung dieser Straße mit Fahrbahnbreiten von jeweils 2,75 m kann nicht akzeptiert werden. Damit stünde eine Gesamtfahrbahnbreite von nur 5.50 m zur Verfügung, was lediglich einen Begegnungsfall von LKW-PKW gewährleisten würde (Bild 17 RAST 06). In Abbildung 17 der Begründung ist diese Straße aber für die Linienführung des ÖPNV vorgesehen. Der ÖPNV benötigt für seine Busse eine Fahrspurbreite von 3,50 m (Bild 15 und 16 RAST 06). Hier sind somit Konflikte mit den unmittelbar angrenzenden 1,75 m breiten Radwegen unausweichlich. Eine derartige Lösung widerspricht Ihrer Absicht dem Radverkehr besonders zu fördern.

### Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen. Die ÖPNV-Trasse ist jedoch nicht mehr innerhalb der Straßenverkehrsfläche vorgesehen, sondern angrenzend in der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung verortet. Die Begründung wird überarbeitet.

### Stellungnahme

In den Sondergebieten S 1 und SO 2 ist die Befestigung von Wegen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen, wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig.

Vor dem Hintergrund die Wege in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen und dabei die Asphaltierung und ggf. auch die Pflasterung zu verbieten, ist kontraproduktiv. Das Abfluss- und Versickerungsverhalten unbefestigter und durchlässig befestigter Flächen ist näher zu betrachten. Auf dem Markt werden zur Wegebefestigung funktionsfähiger Drainas-

phalt und auch haufwerksporige Betonsteine angeboten, deren Abflussbeiwerte wesentlich günstiger als der von wassergebundenen Wegedecken mit 0,5-0,7 (DIN 1986-100) sind. Aufgrund der durch die Bauart bedingten Erosionsanfälligkeit von wassergebundenen Wege-decken und der Probleme, die in der Frost / Tau Wechsel Periode auftreten, ist die Ausschließlichkeit dieser Befestigungsart als nicht nutzungsorientiert und ohne ökologischen Mehrwert abzulehnen.

#### Abwägung

Dem Hinweis wird nicht gefolgt. Die textliche Festsetzung ist ein Standard in Berlin. Falls im Verlauf der Genehmigung von Unterbauten Ausnahmen erforderlich sind, bei gleichzeitiger Wasser- und Luftdurchlässigkeit sind diese in der Regel als Befreiung möglich. Von einer Anpassung wird abgesehen.

#### Stellungnahme

##### Zu 5.5

In den Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung Fuß- und Radwegebereich 1 und 2 sind mindestens 40 von Hundert zu begrünen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten

Dem Terminus "Bepflanzungen" ist "bzw. Begrünungen" hinzuzufügen.

#### Abwägung

Der Stellungnahme wird gefolgt. Die textliche Festsetzung wird um „bzw. Begrünung“ ergänzt.

### **Bezirksamt Charlottenburg-Wilmersdorf von Berlin, Stadtentwicklungsamt**

#### Stellungnahme

Eine zusätzliche Überquerung des Hohenzollernkanals zwischen den ca. 1.800 m entfernten vorhandenen Verbindungen - dem Zubringer vom Kurt-Schumacher-Damm im Osten und der Mäckeritzbrücke im Westen - fand jedoch keine Berücksichtigung.

#### Abwägung

Die genannte Brücke befindet sich außerhalb des Plangebiets und kann daher auch hier keine Berücksichtigung finden. Diese zusätzliche Brücke wird im derzeit zu erstellenden ISEK und der Überarbeitung des Masterplans berücksichtigt und damit in die Gesamtbetrachtung der zukünftigen Straßenplanung einfließen.

### **Beuth Hochschule**

#### Stellungnahme

GFZ des Sondergebiets 3 möglicherweise zu niedrig

Unter Punkt III.3.2.2 der Begründung wird erläutert, dass die GFZ des Sondergebiets 3 mit 1,2 explizit als verhältnismäßig niedrig gewählt wurde, da in diesem Bereich der prägende Gebäudebestand erhalten werden soll und keine weitere Nachverdichtung gewünscht ist. Dies entspricht nicht dem aktuellen Stand der Einpassplanung der Beuth Hochschule. In der Einpassplanung werden zum einen die im Innenring des Terminalgebäudes A befindlichen Verkehrsbauwerke (Parkdeck und Innere Umfahrt) weitestgehend abgerissen und die Flächen den Freilandlaborflächen der Beuth Hochschule zur Verfügung gestellt, zum anderen sind in diesem Bereich gemäß Einpassplanung zwei Bauwerke der Beuth Hochschule geplant: ein Gewächshaus und ein KiTa-Bau. Es muss gewährleistet sein, dass die für das Sondergebiet 3 gewählte GFZ die Bebaubarkeit innerhalb des Innenrings mit diesen Gebäuden zulässt. Bei der niedrigen GFZ von 1,2 ist dies möglicherweise nicht gewährleistet. Wir bitten, die GFZ diesbezüglich zu überprüfen, mit der Einpassplanung abzugleichen und ggf. dahingehend anzupassen, dass der Bedarf der Beuth Hochschule gemäß Bedarfsprogramm baulich auf dem Grundstück abgebildet werden kann.

#### Abwägung

Die Geschossfläche für das Sondergebiet SO 3 wurde entsprechend der Einpassplanung überprüft. Die festgesetzte GFZ entspricht der in der Planung dargestellten Werten. Eine Anpassung ist nicht erforderlich.

### Stellungnahme

#### Abriss der Verkehrsbauwerke im Innenring des Terminals A

In der zeichnerischen Festsetzung sind die im Innenring des Terminals A gelegenen Bestands-Verkehrsbauwerke Parkdeck und innere Umfahrt dargestellt. Dies entspricht nicht dem aktuellen Planstand der Einpassplanung (siehe unter 1.), die einen weitestgehenden Abriss aller, im Innenring befindlichen Bauwerke, vorsieht. Dies ist für die Beuth Hochschule elementar, da durch die Bauwerke zum einen die Belichtung des Erdgeschosses verhindert und damit dessen Nutzbarkeit erheblich eingeschränkt und zum anderen die Nutzbarkeit des Innenrings für Freilandlabore unmöglich wird. Wir bitten daher um Aktualisierung der zeichnerischen Darstellung im Festsetzungsplan.

Unter Punkt II.4.7 der Begründung wird zum Thema „Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter“ weiterhin erläutert, dass „die besondere gestalterische Qualität des Terminals ... und des Flughafenensembles mit seinem charakteristischen Gelände“ erhalten bleiben soll. Hier muss klargestellt werden, dass die im Innenring des Terminals A gelegenen Verkehrsbauwerke nicht zu den erhaltenswerten Bauwerken gehören, wie bereits durch SenStadtUm / Abt. V klargestellt.

#### Abwägung

Die grau dargestellten Bereiche stellen den derzeitigen Bestand dar. Der Bebauungsplan setzt nur die Baugrenzen fest, innerhalb dieser die zukünftige Nutzung erfolgen kann. Um- und Anbauten sind innerhalb des Baufeldes zulässig. Der Bebauungsplan widerspricht damit nicht der geplanten Nutzung.

Die Begründung unter Punkt II.4.7 wird überprüft und ggf. angepasst.

### Stellungnahme

#### Höhenfestlegung des SO 3

Für das Sondergebiet 3 wurde als maximale Höhe 15m über Gelände festgesetzt, nur um Bereich des Terminal B und des Tower wurden 35m bzw. 47m über Gelände gestattet. Da allein das Bestandsgebäude des Terminal A bereits mehrere Bauteile besitzt, die die Höhe von 15m über Gelände überschreiten, ist diese Festsetzung nicht umsetzbar. Zu den genannten Bauteilen gehören u. a. gemäß Einpassplanung:

- 6 Treppentürme an der Innenfassade (OK = ca. 16,20m ü. Gelände)
- Terminal A2 (OK = ca. 17,10m ü. Gelände)
- Treppenturm Terminal A2 (OK = 19,07m ü. Gelände)

Die genannte Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Vor der Festsetzung muss insofern ein Abgleich mit der Einpassplanung, dem Bedarfsprogramm und dem Bestand des Terminal A erfolgen und im Anschluss eine Anpassung der Höhenbegrenzung erfolgen. In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass durch die Nutzung des Terminals A durch die Beuth Hochschule weitere Dachaufbauten auf die Dachfläche des Terminals gesetzt werden müssen, die bisher nicht Bestandteil des Gebäude-Bestand sind. Dabei wird es sich sowohl um für die Haustechnik notwendige Gerätschaften als auch um im Bedarfsprogramm festgelegte Objekte für Forschung und Lehre handeln (wie Photovoltaik- oder Solarthermieanlagen), die für die Umsetzung des Programms der Urbanen Technologien am Standort Tegel unverzichtbar sind. Eine Höhenfestsetzung innerhalb des Sondergebiets

#### Abwägung

Die Hinweise werden aufgenommen und im weiteren Verfahren berücksichtigt. Die Höhenfestsetzungen für das Sondergebiet SO 3 werden angepasst.

Die Zulässigkeit weiterer technischer Einrichtungen oberhalb der festgesetzten Gebäudehöhe soll sich ausschließlich auf Versuchsanlagen beschränken. Eine weitergehende Regelung zu allgemeinen technischen Dachanlagen wird abgelehnt.

### Stellungnahme

Abgleich mit den Inhalten des Bedarfsprogramms und der Einpassplanung der Beuth Hochschule am Standort Tegel

Das Bedarfsprogramm der Beuth Hochschule für den Standort Tegel ist eingereicht und geprüft (Prüfbericht vom 10.9.2015) – insofern bildet das Bedarfsprogramm inklusive der darin

enthalteten Einpassplanung eine geltende Planungsgrundlage ab. Angesichts der schriftlichen und zeichnerischen Darstellungen des Festsetzungsplans, die Aussagen der Einpassplanung und des Bedarfsprogramms der nicht berücksichtigen, empfehlen wir dringend einen Abgleich der Festsetzungsinhalte mit den wesentlichen Inhalten von Einpassplanung und Bedarfsprogramm, u. a. auch der Berücksichtigung notwendiger Feuerwehrzufahrten gemäß Brandschutzkonzept des Bedarfsprogramms.

#### Abwägung

Die Festsetzungen des Bebauungsplans sind mit den Inhalten der Einpassplanung abgestimmt.

#### Stellungnahme

##### Freilandlaborflächen der Beuth Hochschule:

Die Beuth Hochschule beabsichtigt, ihre Studiengänge der urbanen Technologien an den künftigen Standort Tegel im Gebäude des Terminals A zu verlagern. Dort soll die Beuth Hochschule zum Ankernutzer und somit zur Initialzündung für den neu entstehenden Industrie- und Forschungspark der Urban Tech Republic werden. Elementare Voraussetzung für die Beuth Hochschule ist hierbei die Nutzbarkeit der am Standort zur Verfügung stehenden Freiflächen für Lehr- und Forschungszwecke. Insgesamt benötigt die Beuth Hochschule 17.105 m<sup>2</sup> Freilandlaborfläche, die im Bedarfsprogramm angemeldet und von unserem Bedarfsträger, der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft, anerkannt worden sind. Deren Nutzungsbedingungen waren beispielsweise auch Grundlage des unlängst entschiedenen Freiflächenwettbewerbs. Die Nutzbarkeit der vorgesehenen Freilandlaborflächen wird jedoch durch folgende in Ihrem Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen so stark beeinträchtigt, dass der Umzug der Beuth Hochschule an den Standort Tegel damit massiv in Frage gestellt wird, wenn nicht sogar ökonomisch wie inhaltlich ausgeschlossen ist:

#### Abwägung

Die Festsetzungen für die private Grünfläche wurden entsprechend des Freiflächenbedarfs der Hochschule aufgestellt.

#### Stellungnahme

##### Verbot von Einfriedungen gemäß textlicher Festsetzung Nr. 6.1

Auf den Freilandlaborflächen soll es neben einer E-Mobility-Teststrecke, einer Windkraftanlage, Photovoltaik- und Solarthermieanlagen auch Geothermie sowie Versuchsfelder für Landschaftsplanung und urbane Pflanzenforschung (auf ca. 75 % der Freilandlaborfläche) geben. Die Versuchsanordnungen sind periodisch angelegt und werden in der Regel vor Ort ausgewertet, das heißt, es befinden sich direkt am Versuchsort empfindliche und kostenintensive Messgeräte. Die Versuchsergebnisse dürfen nicht durch Vandalismus gefährdet werden. Das hat zur Folge, dass die innerhalb des Innenrings des Terminals A und die gesondert im Norden des Terminals A gelegene, von Ihnen als „private Grünfläche“ bezeichnete Freilandlaborfläche der Beuth Hochschule zwingend dauerhaft eingefriedet werden müssen, während die im unmittelbaren Gebäudeumfeld des Terminals A im Außenring gelegenen Freilandlabore zumindest zwingend vorübergehend eingefriedet werden müssen. Das Verbot von Einfriedungen gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 6.1 ist daher für die Beuth Hochschule weder umsetzbar noch akzeptabel. Sowohl im Bedarfsprogramm als auch im unlängst entschiedenen Wettbewerbsverfahren ist die Bedingung der Beuth Hochschule, Einfriedungen vornehmen zu können, deutlich enthalten.

#### Abwägung

Es wird nur die Möglichkeit von Einfriedungen innerhalb der privaten Grünflächen, um die Versuchsflächen und den Medienpavillon zu schützen, ergänzt. Mit der Ausnahmsweise-Regelung wird eine pauschale Einfriedung ausgeschlossen. Von einer vollständigen Streichung der textlichen Festsetzung und einer generellen Zulässigkeit von Einfriedungen soll Abstand genommen werden, da dies dem Ziel und den städtebaulichen Vorstellungen ein offenes Quartier auszubilden widersprechen würde.

### Stellungnahme

Nutzung der „privaten Grünfläche“ im Norden des Terminals A

Die gesondert, nördlich des Gebäudes gelegene Freilandlaborfläche der Beuth Hochschule ist als private Grünfläche festgesetzt, während alle anderen Freilandlaborflächen der Beuth Hochschule als Sondergebiete für Technologie und Forschung festgesetzt werden. Es ist nicht ersichtlich, weshalb diese Fläche eine andere Festsetzung erfährt als alle anderen Freilandlaborflächen, obwohl der Zweck, nämlich Technologie und Forschung, dort derselbe ist. Wir bitten deshalb darum, auch diese Fläche als Sonderfläche für Technologie und Forschung festzusetzen.

Des Weiteren ist es erforderlich, dass zur Versorgung der Freilandversuche auf dieser Fläche ein Medienpavillon gebaut werden kann, was auf privaten Grünflächen in der Regel nicht gestattet ist. Die Bebaubarkeit der Fläche mit einem Medienpavillon sowie der Nutzbarkeit für Technologie und Forschung ist in jedem Fall in der Festsetzung zu erwähnen.

### Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen und in der weiteren Bearbeitung des Bebauungsplans berücksichtigt. Die private Grünfläche wird als private Freilandversuchsfläche ausgewiesen. Von einer Ausweisung als Sondergebiet wird abgesehen, da dies dem gewünschten Charakter einer begrünten Fläche widersprechen würde. Die Errichtung von Mess- und Medienversorgungseinrichtungen ist in dieser Fläche zulässig, da sie dem Zweck einer Freilandversuchsanlage entsprechen.

### Stellungnahme

Größe der „privaten Grünfläche“ im Norden des Terminals A

Die Größe Freilandlaborfläche, die auf der gesondert ausgewiesenen Fläche im Norden des Terminals A als „private Grünfläche“ dargestellt ist, ist aus Ihren Bebauungsplaninformationen nicht erkennbar. Laut Berechnungen der Baudienststelle Abt. V SenStadtUm, die für unseren Bedarfsträger unser Bedarfsprogramm erstellt hat, müsste diese Flächen eigentlich eine Größe von 3.400 m<sup>2</sup> aufweisen, um unseren angemeldeten und anerkannten Gesamtbedarf (siehe oben) zu decken. Aufgrund städtebaulicher Zwänge wurde diese Fläche ohne unser Einverständnis auf eine Mindestgröße 2.600 m<sup>2</sup> reduziert. Es ist nicht erkennbar, ob die in der Festsetzung festgelegten Grenzverläufe diese Mindestgröße darstellen. Die Umsetzbarkeit dieser Mindestgröße ist für die Beuth Hochschule eine elementare Umzugsvoraussetzung.

### Abwägung

Die private Grünfläche bleibt bei einer Größe von 2.600 m<sup>2</sup>. Zwischenzeitlich erfolgte eine Abstimmung mit der Beuth Hochschule über die Freiflächengröße.

### Stellungnahme

Anlieferungsmöglichkeit auf dem Gelände des Campusplatzes

Die Befahrbarkeit des als Campusplatz ausgewiesenen Bereichs mit motorisiertem Individualverkehr (MIV) ist in der Festsetzung nicht deutlich definiert. Die Befahrbarkeit mit MIV ist jedoch für das Funktionieren der Beuth Hochschule elementar, da sich in der Fuge zwischen den Terminals A und B eine unterirdische Anlieferungszone befindet, die keine Wendemöglichkeit besitzt und daher von beiden Seiten (Süden und Norden) anfahrbare sein muss. Die Anfahrt der unterirdischen Anlieferungszone von Norden würde ausschließlich über das Gelände des Campusplatzes möglich sein. Insofern muss die Festsetzungsdefinition dahingehend erweitert werden.

### Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen. Die Platzfläche soll zwar in ihrer Hauptfunktion als Begegnungs- und Aufenthaltsraum dienen, jedoch soll die Fläche auch eine eingeschränkte verkehrliche Funktion übernehmen. Hierzu zählen Anlieferungen in angemessener Geschwindigkeit. Diese Anlieferung soll von Norden und von Süden erfolgen können. Die Begründung wird hierzu präzisiert.

### Stellungnahme

Immissionsschutz

Im Festsetzungstext wird unter 4.1 definiert, dass allein die Verwendung von Erdgas und Heizöl EL als Brennstoff zugelassen sind, bzw. die Emissionsbeschränkung anderer Brennstoffe auf vergleichbare Abgaswerte. Die Intention, im Interesse der Umwelt Abgasemissionen zu beschränken, ist selbstverständlich nachvollziehbar – Erdgas und Erdöl EL sind allerdings Brennstoffe, die zur Verwendung in privaten Haushalten geeignet sind. Der Zweck einer Hochschule ist jedoch Wissenschaft und Forschung. Dem Profil der urbanen Technologien des neuen Standorts entsprechend werden gemäß dem Bedarfsprogramm der Beuth Hochschule auch die Studiengänge für Erneuerbare Energien und Gebäude- und Energietechnik in Tegel verortet, deren Gegenstand die Erforschung von zukunftsweisender Energiegewinnung ist, deren Inhalte zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht absehbar sind.

Hierfür ist es erforderlich, dass die Beuth Hochschule zu Forschungszwecken Brennstoffe verwenden können muss, die nicht Erdgas oder Heizöl EL darstellen. Auch müssen Brennstoffe experimentell verwendet werden können, die heute noch nicht bekannt sind. Insofern bedeutet die im Festsetzungstext getroffene Begrenzung eine für die Hochschule nicht hinnehmbare Einschränkung, da damit ihr Zweck am Standort (Forschung und Lehre) nicht umsetzbar ist.

Die freie Wählbarkeit von Brennstoffen betrifft allein Forschung und Lehre. Für die Wärmeversorgung des Hochschulgebäudes selbst (Terminal A) ist in der Bedarfsplanung derzeit entweder ein Low-Ex-Konzept oder Fernwärme vorgesehen.

#### Abwägung

Der Stellungnahme kann nicht gefolgt werden. Entsprechend der textlichen Festsetzung sind auch andere Brennstoffe zulässig, wenn sie vergleichbare Massenströme der Emissionen bezogen auf den Energiegehalt aufweisen. Dies betrifft nicht nur die Forschung, sondern auch Heizungssysteme. Sollten in der Forschung Stoffe verwendet werden, die diesen Kriterien nicht entsprechen, sind entsprechende Genehmigungen einzuholen, die die technischen Bedingungen des Umgangs klären.

#### Stellungnahme

##### Grenzwerte für Lärmemissionen

Im Festsetzungstext werden unter 4.2 Grenzwerte für Lärmemissionen definiert. Für das Sondergebiet SO 3, in dem sich die Beuth Hochschule für Technik im Gebäude des Terminals A ansiedeln wird, ist ein Emissionsgrenzwert von 58 dB(A) tagsüber und 44 dB(A) nachts festgesetzt. Begründet wird dies laut Bericht der Schalltechnischen Untersuchung vom 25.9.2015 damit, dass die Hochschulnutzung einen besonderen Schutzstatus genießen soll. Den unmittelbaren Nachbarn in den Sondergebieten SO 2 und SO 4 sowie in dem auf der gegenüberliegenden Seite der Westlichen Trapezstraße sind jedoch Grenzwerte von 60 dB(A) gestattet, auf der gegenüberliegenden Seite des Campusplatzes (MK-Gebiet) sogar von 62 dB(A). Damit wird der Schutzstatus der Hochschule durch die höheren Emissionswerte, die den unmittelbaren Nachbarn zugestanden werden, ignoriert. Mehrkosten für erhöhte Schallschutzmaßnahmen zum Schutz der Hochschule gegen Lärmeintrag können entstehen. Dies führt zu einer asymmetrischen Belastung.

Wir widersprechen ausdrücklich der Absicht, den Nachbarn der Hochschule, deren Geräusch-Emissionen die Hochschule belasten werden, einen höheren Emissionsgrenzwert zu gestatten, als der Hochschule selbst, die Forschung und Lehre unter gewerblichen Bedingungen durchführt. Hier fordern wir Gleichbehandlung.

#### Abwägung

Der Stellungnahme kann nicht gefolgt werden. Die Schutzbedürftigkeit der Hochschule im Sondergebiet SO 3 wurde explizit beachtet. Aus diesem Grunde werden die rechnerisch maximal zulässige Emissionskontingente nicht voll ausgeschöpft, aber auch tagsüber für alle Baufelder innerhalb des Bebauungsplans 12-50ba keine Zusatzkontingente zugestanden. Alle Emissions-Festlegungen berücksichtigen dabei die geplante Hochschulnutzung. Auch die geplanten MK-Gebiete des Bebauungsplans 12-50bb oder auch die Industrienutzung im nördlich in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan 12-51. Gerade durch diese Gesamtbe trachtung kommt es nicht zu einer „asymmetrischen“ Betrachtung oder auch Belastung, sondern führt zu einer ausgewogenen, alle Baufeldern betreffenden, Ausweisung von Emissions-

kontingenten. Das hierdurch die Hochschule einer verstärkten Emission ausgesetzt ist, kann nicht abgelesen werden. Vielmehr berücksichtigt die Planung die Hochschule und setzt strengere Regelungen für die angrenzenden Baufelder fest, damit ein Lehr- und Forschungsbetrieb innerhalb des Sondergebietes SO 3 erfolgen kann.

### Stellungnahme

#### Olfaktorische Emissionen

Olfaktorische Emissionen wurden nicht in der Festsetzung thematisiert. Allerdings sind olfaktorische Belastungen einem Gewerbegebiet möglich, die zu einer schwerwiegenden Beeinträchtigung der Durchführung von Lehraufgaben an der Hochschule führen können. Hier sollten ggf. über ein olfaktorisches Gutachten Belastungsgrenzen ermittelt werden.

#### Abwägung

Olfaktorische Werte können bei der Aufstellung eines Bebauungsplans nicht festgesetzt werden. Die Einhaltung von Geruchsemisionen wird bei Bauantrag entsprechend der gesetzlichen Bestimmungen geprüft. Eine darüber hinaus gehende Festlegung im Bebauungsplan ist nicht Praxis und aufgrund der Komplexität auch nicht möglich.

### Stellungnahme

#### Geplante Erweiterung des Wasserschutzgebiets

Von der im Begründungstext erwähnten geplanten Ausdehnung des Wasserschutzgebiets wären die Flächen der Beuth Hochschule vollständig betroffen. Sie würden in dem Fall absehbar innerhalb einer Wasserschutzzone IIIB liegen. Wie in dieser Stellungnahme unter 3.) erläutert, sind die Freilandlabore wesentlicher Bestandteil des Forschungs- und Lehrprogramms der Beuth Hochschule am Standort TXL.

Mit den Verboten und Auflagen, die eine Wasserschutzzzone IIIB bedeuten würde, würden die Aufgaben von Forschung und Lehre der Beuth Hochschule schwerwiegend beeinträchtigt.

Die Grenzen des bestehenden Wasserschutzgebiets müssen daher aufrechterhalten werden. Das geplante Vorhaben der Berliner Wasserbetriebe gefährdet nicht nur die Beschlüsse des Senats zum Nachnutzungskonzept des Flughafengeländes, sondern führt auch dazu, dass ein hochambitioniertes Zukunftsprojekt, das auf Basis der und mit Respekt für die derzeit geltenden Wasserschutzgebietsgrenzen entwickelt worden ist, unzumutbar gefährdet ist.

#### Abwägung

Der Hinweis zum Wasserschutzgebiet wird im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplans berücksichtigt.

Ein wasserrechtliche Bewilligungsverfahren für die Förderung und Anreicherung von Grundwasser zum Zwecke der öffentlichen Trinkwasserversorgung am Standort des Wasserwerkes Tegel sowie für die Entnahme von Oberflächenwasser aus dem Tegeler See wurde am 15.05.1996 mit Änderung am 21.06.2010 und letzte Ergänzung am 25.02.2012 eingeleitet und am 13..1.2015 bekannt gemacht. Das Verfahren dient der Feststellung der Fördermengen in Tegel. Aus diesen Fördermengen können Anpassungen des Wasserschutzgebietes resultieren. Hierzu ist ein weiteres Verfahren zur Anpassung der Wasserschutzgebiete erforderlich.

### Stellungnahme

#### Fahrradverkehr

Als Radschnellweg-Verbindung zur Erschließung des Gesamtgebiets spielt der bisher in der Begründung benannte übergeordnete Radweg Berlin-Kopenhagen nach aktuellen Untersuchungen des Verkehrsplaners aufgrund verschiedener Eignungsmängel keine herausgehobene Rolle mehr. Stattdessen wurden als Vorzugsvariante 1 die Erschließung des Quartiers über Osten durch den östlichen Grünzug bzw. die Cité Pasteur und als Vorzugsvariante 2 die Erschließung über den Kurt-Schuhmacher-Damm und daran anschließend die im Rahmen des Bebauungsplans 12-50g festzusetzende Verkehrs-Trasse ermittelt.

Diese Streckenführung würde von Osten kommend am Campus-Platz enden.

### Abwägung

Die Begründung wird hinsichtlich des Berlin-Kopenhagen-Radwegs angepasst. Es ist vorgesehen, beide Trassenvarianten dem Radverkehr als Verbindung anzubieten. Die Begründung wird entsprechend ergänzt.

### Stellungnahme

Mit den Senatsbeschlüssen S-3582/2011, S-952/2013 und S-177/2015 wurde die Absicht des Landes Berlin manifestiert, die Beuth Hochschule für Technik Berlin am Standort der Urban Tech Republic als Impulsgeberin anzusiedeln und Synergien gewinnbringend für gesamtstädtische Interessen zu entwickeln. Die Berücksichtigung der von uns eingebrachten Einwendungen 1-11 sind für die Umsetzung der genannten Absichten des Landes elementar.

### Abwägung

Die Einwendungen werden entsprechend dem Abwägungsgebot des Baugesetzbuchs behandelt und berücksichtigt. Die Ansiedlung der Beuth Hochschule ist ausdrückliches Ziel der vorliegenden Planung.

### **Industrie- und Handelskammer zu Berlin (IHK)**

#### Stellungnahme

Zudem lässt die Begründung die Auswirkung einer geplanten veränderten Wasserschutzgebietsverordnung Tegel offen. Ein Wasserschutzgebiet in dem beplanten Bereich würde eine starke Einschränkung der hier vorgesehenen Nutzung der Forschung- und Entwicklung wie der Infrastruktur bedeuten. Die IHK Berlin setzt sich deshalb für eine Ausweisung der Schutzgebietsgrenzen außerhalb des vorliegenden Bebauungsplangebietes ein. Dies ist aus Sicht der IHK Berlin sowohl rechtlich wie technisch möglich und sollte entsprechend in die Begründung aufgenommen werden. Um die Planung der Infrastruktur nicht zu verzögern, sollte der Ausschluss des Gebietes aus der Schutzzone bereits in den Bebauungsplan integriert werden.

### Abwägung

Der Hinweis zum Wasserschutzgebiet kann im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplans nicht gelöst werden.

Ein wasserrechtliche Bewilligungsverfahren für die Förderung und Anreicherung von Grundwasser zum Zwecke der öffentlichen Trinkwasserversorgung am Standort des Wasserwerkes Tegel sowie für die Entnahme von Oberflächenwasser aus dem Tegeler See wurde am 15.05.1996 mit Änderung am 21.06.2010 und letzte Ergänzung am 25.02.2012 eingeleitet und am 13.1.2015 bekannt gemacht. Das Verfahren dient der Feststellung der Fördermengen in Tegel. Aus diesen Fördermengen können Anpassungen des Wasserschutzgebietes resultieren. Hierzu ist ein weiteres Verfahren zur Anpassung der Wasserschutzgebiete erforderlich.

#### Stellungnahme

##### GFZ

Die Obergrenzen für das Maß der baulichen Nutzung sind im Bereich des SO 3 zu gering angesetzt. Es sollte die in §17 (1) BauNVO formulierte Obergrenze für Sonstige Sondergebiete von GFZ 2,4 angewendet werden, die auch in den anderen SO-Gebieten zur Anwendung kommen.

Begründung: Die Festsetzung widerspricht der Einpassplanung der Beuth Hochschule und gefährdet somit den Umzug der Hochschule an den Standort und stellt die Impulswirkung für den gesamten Standort in Frage. Zudem wird der Spielraum für weitere geplante und mögliche perspektivische Nutzung als Technologie- und Forschungsstandort zu stark eingeschränkt. Um größtmögliche Flexibilität für den Technologie- und Forschungsstandort zu gewährleisten müssen bauliche Nachverdichtungen möglich sein.

### Abwägung

Die Ausweisung einer GFZ von 2,4 für das gesamte Baugebiet wird abgelehnt. Mit der Teilung des Sondergebietes SO 3 in ein Sondergebiet Hochschule und ein Gewerbegebiet erfolgt auch eine Anpassung der GFZ. Für das Gewerbegebiet mit dem Terminal B wird eine

GFZ von 2,4 festgesetzt, dies entspricht der vorhandenen baulichen Struktur. Für das Terminal A, dem Sondergebiet Hochschule, wird an einer GFZ von 1,2 festgehalten. Dies entspricht auch der Einpassplanung der Beuth Hochschule. Eine generelle Ausweisung von 2,4 für alle Baugebiete entspricht nicht dem städtebaulichen Ziel bzw. der städtebaulichen Qualifizierung.

#### Stellungnahme

##### Höhe baulicher Anlagen

Wir widersprechen der im SO 3 festgesetzten Höhe mit OK 15m. Eine entsprechende Festsetzung für zulässige Dachaufbauten, z. B. für Treppenhäuser und Räume für technische Anlagen ist zu ergänzen – dies gilt analog für alle Sondergebiete.

Begründung: Die Höhe des Bestandsgebäudes überschreitet in Teilen die geplante bauliche Oberkante. Auch muss gewährleistet sein, dass Dachaufbauten möglich sind, die für den Technologie- und Forschungsstandort erforderlich sind und über die festgelegte OK hinausgehen.

##### Abwägung

Die Höhe der baulichen Anlage für das Sondergebiet SO 3 wird im weiteren Verfahren angepasst. Ausnahmeregelungen für Dachaufbauten werden nur für Versuchsanlagen als weitere textliche Festsetzung aufgenommen.

#### Stellungnahme

##### Private Grünfläche

Wir bitten um Ergänzung der folgender Festsetzung: In der privaten Grünfläche sind Anlagen und untergeordnete Bauten zum Zwecke der Forschung zulässig.

Begründung: Die Ausweisung als private Grünfläche enthält Einschränkungen für eine Forschungsnutzung. Eine Freifläche für Forschungszwecke muss hingegen flexibel nutzbar sein und auch kleinere bauliche Anlagen für den Forschungsbetrieb, d. h. Messungen o.ä., zulassen.

##### Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen und in der weiteren Bearbeitung des Bebauungsplans berücksichtigt. Die private Grünfläche wird als private Freilandversuchsfläche ausgewiesen. Die Errichtung von Mess- und Medienversorgungseinrichtungen ist in dieser Fläche zulässig, da sie dem Zweck einer Freilandversuchsanlage entsprechen.

#### Stellungnahme

##### Einfriedungen

Wir widersprechen der Festsetzung Nr. 6.1 „Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Einfriedungen nicht zulässig.“

Begründung: Die Sondergebiete -Technologie und Forschung- dienen vorwiegend der Forschung und der Entwicklung neuer Technologien (Festsetzung Nr. 1.1). Aus dieser Zweckbestimmung heraus kann es vorkommen, dass Außenanlagen von Forschungseinrichtungen und Gewerbebetrieben eine Einzäunung erfahren müssen, um technologische Anlagen vor Störungen zu sichern und Gefahren zu vermeiden. Ein Ausschluss von Einfriedungen steht der angestrebten Zweckbestimmung demnach entgegen.

##### Abwägung

Es wird nur die Möglichkeit von Einfriedungen innerhalb der privaten Grünflächen, um die Versuchsflächen und den Medienpavillon zu schützen, ergänzt. Mit der Ausnahmsweise-Regelung wird eine pauschale Einfriedung ausgeschlossen. Von einer vollständigen Streichung der textlichen Festsetzung und einer generellen Zulässigkeit von Einfriedungen soll Abstand genommen werden, da dies dem Ziel und den städtebaulichen Vorstellungen ein offenes Quartier auszubilden widersprechen würde.

#### Stellungnahme

Die Festsetzungen zu Verkehrsflächen im Bereich der Terminalstraße und des Campusplatzes lassen die Befahrung einer unterirdischen Lieferzone nicht zu. Die Planung muss dahin-

gehend geändert werden, dass die Terminalstraße nicht als Sackgasse in einem Wendehammer endet, sondern nördlich und südlich des SO 3 eine Anbindung an die Towerstraße und die Trapezstraße für den MIV möglich ist. Generell ist eine Befahrbarkeit für Anlieferung als auch für Testfahrzeuge aus dem Forschungsbetrieb ist auf dem Campusplatz, im Verkehrsberuhigten Bereich sowie im Fuß- und Radwegebereich sicherzustellen.

#### Abwägung

Dem Hinweis kann nicht gefolgt werden. Die öffentliche Straße (Terminalstraße) endet in einem Wendekreis vor dem Terminalgebäude. Die Anlieferung soll über den ausgewiesenen Fuß- und Radwegebereich vor dem Terminalgebäude B stattfinden. Hierzu soll am östlichen Ende des Terminals B ein weiterer Wendehammer entstehen. Eine Durchbindung der Terminalstraße nach Osten und Westen würde zusätzlichen Verkehr zum Terminalgebäude sowie dessen umliegenden Freiflächen nach sich ziehen und wird abgelehnt. Des Weiteren würde diese Planung nicht der städtebaulichen Qualifizierung und dem im Verfahren ausgearbeiteten Verkehrskonzept entsprechen. Die Begründung hinsichtlich der Zulässigkeit innerhalb der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung wird präzisiert und angepasst.

#### Stellungnahme

Aus dem Plan ist nicht ersichtlich, wie der ruhende Verkehr ausreichend abgewickelt werden kann, noch ob innovative Mobilitätslösungen ausreichend Platz finden. Die ausgewiesenen Verkehrsflächen scheinen dafür nicht ausreichend. Im Fuß- und Radwegebereich soll das Errichten von Radstationen allgemein zulässig sein

#### Abwägung

Der Bebauungsplan setzt entsprechend der textliche Festsetzung Nr. 3.1 nicht die Einteilung der Straßenverkehrsfläche fest. Stellplätze können innerhalb der Sondergebiete errichtet werden und auch in den geplanten Straßen sind Stellplätze vorgesehen. Es ist nicht Aufgabe des Planaufstellers, den gesamten ruhenden Verkehr auf den öffentlichen Flächen vorzusehen. Innerhalb der Fuß- und Radwegebereiche soll auch das Errichten von Radstationen ermöglicht werden. Die Begründung wird hierzu um eine Klarstellung ergänzt.

#### Stellungnahme

Es sollten Vorhalteflächen für eine mögliche spätere U-Bahn-Anbindung ausgewiesen werden.

#### Abwägung

Der Bau einer U-Bahn ist derzeit weder vorgesehen noch in Planung. Vorhalteflächen werden daher im Bebauungsplan nicht ausgewiesen. Falls in Zukunft ein möglicher U-Bahnanschluss realisiert werden sollte, stehen die nicht überbaubaren Flächen einem Anschluss nicht im Wege.

#### Stellungnahme

Stellplatzflächen im öffentlichen Straßenland sind mit einer Elektrizitätsversorgung von mindestens 5 KW für den möglichen Anschluss von Ladesäulen für Elektrofahrzeuge auszustatten.

#### Abwägung

Im weiteren Verfahren sind bei der Straßenplanung auch mögliche Ladeanschlüsse für Elektrofahrzeuge eingeplant. Des Weiteren ist diese Forderung nicht Teil des Bebauungsplanverfahrens, da der Bebauungsplan keine Einteilung der Straßenverkehrsfläche vornimmt.

#### Stellungnahme

##### Befahrbarkeit

Die geplanten zeichnerischen Festsetzungen lassen eine Aussage zur Befahrbarkeit vermissen.

#### Abwägung

Der Stellungnahme kann nicht gefolgt werden. Die öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind in der Plandarstellung ausgewiesen. Mögliche Befahrbarkeiten innerhalb der Straßenver-

kehrsflächen besonderer Zweckbestimmung werden in der Begründung weiter ausgeführt. Die Begründung wird hierzu angepasst.

### Stellungnahme

#### Ruhender Verkehr

Das Plangebiet ist nicht mit dem schienengebundenen ÖPNV zu erreichen. Die Erschließung mit öffentlichen Verkehrsmitteln kann vorerst nur über straßengebundenen Busverkehr erreicht werden. Geht man von dem Berliner Modal-Split aus, hat der MIV einen Anteil von 28 Prozent. Bei einer Fahrzeugbelegung von 1,5 Personen und potentiellen 17.500 Beschäftigten (empirica), 5.000 Studenten und 9.000 Bewohnern (bei 5.000 WE), müssten über 5.500 Stell- / Parkplätze vorhanden sein. Selbst wenn man davon ausgeht, dass der überwiegende Teil der Studenten den ÖPNV nutzt und auch den Modal-Split von Bewohnern und Beschäftigten zugunsten des Umweltverbundes verschiebt, scheint eine leistungsfähige Abwicklung des ruhenden Verkehrs auf den ausgewiesenen Verkehrsflächen nicht möglich, wenn nicht im gesamten Masterplangebiet ausreichend (private) Stellplätze zur Verfügung stehen.

#### Abwägung

Dem Hinweis kann nicht gefolgt werden. Im Zuge der Entwicklung des gesamten UTR-Bereiches wurden die zukünftigen Beschäftigten, Bewohner und Studenten ermittelt und deren Auswirkungen auf den ruhenden Verkehr. Hierbei wurden auch Annahmen für die Aufteilung des Parkverkehrs auf private und öffentliche Flächen betrachtet. Eine Bereithaltung von öffentlichen Stellflächen für alle zukünftigen Nutzer ist nicht vorgesehen. In einer angemessenen Zahl werden Stellplätze vorgehalten, darüber hinaus gehende Stellplätze müssen aber von den in Zukunft anzusiedelnden Firmen und Unternehmen auf den privaten Baugrundstücken errichtet werden, wenn sie den Bedarf dafür sehen. Hierzu können Tiefgaragen oder andere Arten von Stellplätzen gehören.

### Stellungnahme

#### U-Bahn und Straßenbahn

Der ÖPNV soll mit Bussen „leistungsfähig, bedarfsgerecht und effizient“ abgewickelt werden (siehe Masterplan Berlin TXL). Das Gelände des ehemaligen Flughafens Tegel ist zu allen Seiten abgeschottet: Im Süden bildet der Berlin Spandauer Schifffahrtskanal eine Zäsur, daran angrenzend die Jungfernheide, im Osten verläuft die Bundesautobahn 111. Im Norden und im Westen wird das Areal ebenfalls vom Forst Jungfernheide begrenzt. Der Busverkehr kann also lediglich über die südliche Anbindung an den Saatwinkler Damm und über eine geplante Anbindung an den Kurt-Schumacher-Damm erfolgen. Für eine attraktive Erschließung muss das Plangebiet besser an das attraktive Berliner ÖPNV-Netz angebunden werden. Hierzu sollten sowohl Flächen für eine U-Bahn- wie auch Straßenbahn-Anbindung vorgehalten werden.

#### Abwägung

Der Bau einer U-Bahn ist derzeit weder vorgesehen noch in Planung. Vorhalteflächen werden daher im Bebauungsplan nicht ausgewiesen. Falls in Zukunft ein möglicher U-Bahnanschluss realisiert werden sollte, stehen die nicht überbaubaren Flächen einem Anschluss nicht im Wege. Des Weiteren sind innerhalb der Hauptschlüssestraßen Vorhalteflächen für zukünftige ÖPNV-Angebote bereits vorgesehen. Der Hinweis wird daher schon in der jetzigen Planung berücksichtigt.

### Stellungnahme

#### Mobility Hubs

Zur Anwendung innovativer Mobilitätslösungen sind an verschiedenen Stellen des Planungsgebietes Mobility Hubs vorgesehen, an denen unterschiedliche Mobilitätslösungen angeboten werden. Auf und an Verkehrswegen sollten deshalb entsprechende Flächen vorgehalten werden. Es ist nicht ersichtlich, inwieweit Flächen dafür zu Verfügung stehen. Die vorgesehnen Verkehrsflächen scheinen nicht ausreichend dimensioniert. Für Car- und Bikesharing Angebote sollten zudem entsprechende Anlagen ermöglicht werden.

### Abwägung

Innerhalb der Verkehrsflächen sowie der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sollen solche Angebote errichtet werden. Die Möglichkeiten werden in der Begründung ergänzt. Von einer Ausweisung entsprechender Flächen wird aber abgesehen, da die genauen Standorte noch nicht abschließend festgelegt sind und auch in Zukunft sich dem Bedarf entsprechend verändern können.

### Stellungnahme

Gebietseinstufung für Cité Pasteur als Gewerbegebiet festlegen und für die vorliegende Lärmemissionskontingentierung neue Lärmgrenzwerte heranziehen Im Untersuchungsbericht wurde zur Berechnung der Lärmemissionskontingente die in unmittelbarer Nähe befindliche Wohnsiedlung Cité Pasteur mit Lärmgrenzwerten für die Einstufung als „allgemeines Wohngebiet“ betrachtet. Eine planungsrechtliche Gebietseinstufung ist bislang nicht erfolgt. Die IHK fordert für die vorliegende Lärmberechnung die höheren Grenzwerte für die Einstufung eines „Gewerbegebiet“ heranzuziehen. Angesichts der historisch gewachsenen Gemengelage – die gesamte Fläche ist heute durch den Flugverkehr und begleitenden Flughafenbetrieb erheblich belastet – ist diese Forderung durchaus vertretbar und trägt planungsrechtlich zur Konfliktlösung bei.

### Abwägung

Dem Hinweis kann nicht gefolgt werden. Die Cité Pasteur ist in ihrem Kern als Wohngebiet anzusehen und deren äußerer Bereich wird als Gewerbegebiet eingestuft. Nur weil derzeit die Lärmbelastung sehr hoch ist, bedeutet dies nicht, auch in Zukunft diesen Emissionen ausgesetzt zu sein. Insbesondere weil die Betrachtung des zukünftigen Lärmpegels von einem Status nach der Flughafenschließung ausgehen muss, kann eine Ausweisung als Gewerbegebiet, nur um höhere Lärmemissionen zuzulassen nicht erfolgen. Die Einstufung als Gewerbegebiet oder auch als Wohngebiet hat wenige Auswirkungen auf den vorliegenden Bebauungsplan. Die im Bebauungsplan 12-50ba festgesetzten Lärmkontingente resultieren hauptsächlich auf der späteren Nutzung als Hochschule und Forschungseinrichtung sowie der Ausweisung der im Bebauungsplan 12-50bb geplanten Kerngebietsnutzung.

### Stellungnahme

Korrektur der festgelegten Relevanzgrenze nach unten

Zur Festlegung einer Relevanzgrenze wird im Untersuchungsbericht eine Verschärfung der DIN 45691 auf minus 20 dB empfohlen und diese mit der Größe des Vorhabens begründet. Dieser Empfehlung ist nicht zu folgen. Die TA Lärm definiert mit minus 6 dB eine deutlich geringere Grenze. Die Anwendung der Geräuschkontingentierung nach vorgenannter DIN begrenzt die durch ein einzelnes Vorhaben verursachten zulässigen Geräuschimmissionen strenger als die TA Lärm mit dem Ziel eines Interessensaustauschs. Mit minus 15 dB werden deutlich schärfere Regelungen definiert, die die Belange ausreichend berücksichtigen sollten und eine unnötige industrielle Einschränkung vermeidet. Die IHK fordert, die Relevanzgrenze in der der Textlichen Festsetzung unter Punkt 4.2 auf minus 15 dB zu korrigieren.

### Abwägung

Dem Hinweis kann nicht gefolgt werden. Entsprechend des Lärmgutachtens muss die Relevanzgrenze für die Flächen aller Bebauungspläne erhöht werden, da die zu betrachtende Fläche einen sehr großen Raum einnimmt. Nur mit der erhöhten Relevanzgrenze ist eine Einhaltung der geforderten Lärmpegel für das Gesamtgebiet gegeben.

### Stellungnahme

Gebietseinstufung SO 3 überprüfen, Schutzbedürftigkeit abwägen mit dem Ziel, die rechnerisch möglichen Lärmemissionskontingente möglichst auszuschöpfen Im vorliegenden Bebauungsplan wurde die Fläche SO 3 als Sonderfläche mit schutzwürdiger Nutzung eingestuft. Die Einordnung als „schutzwürdige Nutzung“ ist nicht abschließend definiert und vom Gebäude sowie von der Art und Nutzung abhängig. Da diese Einordnung auch Auswirkungen auf die Lärmfestsetzung und damit auf Funktionalität der Forschungseinrichtung sowie auf Unternehmensansiedlungen haben kann, fordert die IHK, die Schutzbedürftigkeit in einem Prozess

mit verschiedenen Playern der Verwaltung und den dort zukünftig ansässigen Einrichtungen abzuwägen. In der Begründung wird explizit auf Seite 16 ausgeführt, dass ein größerer Bereich vorzusehen ist, der einen Schwerpunkt auf die Verknüpfung von Produktion und Wissenschaft / Forschung legt. Unnötig begrenzte Lärmemissionskontingente dürfen diesem Ziel nicht entgegenstehen.

#### Abwägung

Geplant ist innerhalb des Sondergebietes SO 3 die Beuth Hochschule anzusiedeln. Die Festsetzung zur Art der Nutzung wird dahingehend geändert. Um neben der Produktion und Forschung auch dem Lehrbetrieb zu ermöglichen, müssen hierzu Lärmemissionskontingente festgesetzt werden, die diesen Betrieb auch zulassen. Die im vorliegenden Bebauungsplan festgesetzten Lärmkontingente sind daher ein Weg sowohl die Nutzung einer Hochschule als auch nördlich angrenzend Industriegebiete zuzulassen und ein Nebeneinander zu ermöglichen. Höhere Lärmemissionen sind in den angrenzenden Bebauungsplänen möglich, ohne dass der Lehrbetrieb hierdurch gestört wird. Der Stellungnahme wird nicht gefolgt.

#### Stellungnahme

Die IHK Berlin hatte zur Entwicklung des Forschungs- und Industrieparks Tegel in ihrer Stellungnahme zum Bebauungsplan 12-51 vom 10. Juli 2015 bereits die volle Ausschöpfung möglicher Lärmkontingente, eine Neueinteilung der Flächen GI 1 bis GI 6 sowie die Einstufung des Gebietes Cité Pasteur in ein Gewerbegebiet gefordert und hält daran weiterhin fest. Dem schalltechnischen Untersuchungsbericht vom 25. September 2015 war nun zu entnehmen, dass eine neue Gebietsaufteilung der im Bebauungsplan 12-51 festgelegten Flächen (GI 1 bis GI 6) mit dem Ziel erfolgte, die Lärmgrenzen besser auszunutzen. In diesem Zusammenhang weisen wir darauf hin, dass nach beschlossenem Masterplan für Tegel insbesondere der neu eingeteilte Bereich „12-51-0“ (GI 5 / GI 6) mit hoher Dichte zu entwickeln ist. Eine Einschränkung industrieller Tätigkeit ist nicht vorgesehen. Folgerichtig wird im Untersuchungsbericht ausgeführt, dass für diesen Bereich der „höchste“ Lärmbedarf anzusetzen ist. Gleichzeitig wird darauf verwiesen, dass hier die festgesetzten Lärmgrenzwerte nachts geringer sind als beispielsweise für GI1 bis GI4. Aus Sicht der IHK stehen die Festsetzungen im Widerspruch zu den Zielen. Deshalb sollten die Planungen auf Praxistauglichkeit dahingehend überprüft und ggf. angepasst werden.

#### Abwägung

Dem Hinweis kann nicht gefolgt werden. Für den gesamten Bereich der UTR wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt, welches zum einen den gegenwärtigen umliegenden Nutzungen gerecht wird und der zukünftigen Nutzung ein Höchstmaß an Gestaltungsspielraum lässt. Weitergehende Forderungen beziehen sich auf den Bebauungsplan 12-51 und können im Rahmen dieses Bebauungsplans nicht gelöst werden.

#### Stellungnahme

In der Begründung zum nun vorliegenden Bebauungsplan 12-50ba wird auf die hohe gesamtstädtische Bedeutung und Impulswirkung mit einer Flächensicherung von 5 Prozent der gesamtstädtischen Gewerbeflächen (Seite 16) verwiesen. Lärmgrenzwerte wirken insbesondere auf industrielle Ansiedlungen. Deshalb darf die planungsrechtliche Festsetzung durch nicht ausgeschöpfte Lärmemissionskontingente bzw. zu niedrig angesetzte Berechnungsgrundlagen nicht zu Ansiedlungsbehinderungen führen. Die im schalltechnischen Untersuchungsbericht angewendete DIN 45691 berücksichtigt ja eben gerade die verschiedenen Interessen zwischen Unternehmensansiedlungen und angrenzenden schutzwürdigen Nutzungen. Die Berücksichtigung weiterer „Sicherheitspuffer“ schränkt unnötig den Standort ein.

#### Abwägung

Dem Hinweis kann nicht gefolgt werden. Für den gesamten Bereich der UTR wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt, welches zum einen den gegenwärtigen umliegenden Nutzungen gerecht wird und der zukünftigen Nutzung ein Höchstmaß an Gestaltungsspielraum lässt. Der genannte Sicherheitspuffer ist auf Grund der Gesamtgröße erforderlich und kann daher nicht abgesenkt werden.

### Stellungnahme

Zu 5.1: In Satz 3 sind folgende weitere Ausnahmen zum Gründachgebot aufzunehmen: Bestandsbauten sowie Erweiterungen von Bestandsbauten und Glasflächen. Der Halbsatz „„sofern diese nicht mehr 50 von Hundert der Dachfläche einnehmen“ ist zu streichen.

### Abwägung

Dem Hinweis kann nicht gefolgt werden. Ohne diesen Zusatz könnte eine Dachbegrünung vollständig entfallen, wenn hierfür die aufgeführten Einrichtungen auf dem Dach errichtet werden. Es ist aber Ziel die Gebäude mit Gründächern auszustatten, um zum einen ökologischen Ausgleich und auch hinsichtlich der Regenrückhaltung einen Beitrag zu leisten.

### Stellungnahme

5.2 und 5.3. Laubbäume sind so zu positionieren und auszuwählen, dass Solarenergieanlagen nicht verschattet werden.

### Abwägung

Der Bebauungsplan setzt keine Standorte für Bäume fest. Da die geforderten Bäume ausschließlich auf privaten Grundstücksflächen zu pflanzen sind, muss ein späterer Eigentümer die Anforderungen an Bäume und Solaranlagen berücksichtigen. Der Plangeber sieht hierzu keinen Handlungsbedarf.

### Stellungnahme

5.4 In der öffentlichen Parkanlage mit Wasserfläche ist das Errichten von baulichen Anlagen zum Auffangen, Behandeln von und Verteilen von Wasser allgemein zulässig.

### Abwägung

Grundsätzlich ist die Errichtung einer regentechnischen Anlage innerhalb einer öffentlicher Grünfläche möglich, wenn sie sich in Ihrer Größe und Umfang dem Nutzungszweck Grünfläche unterordnet.

### Stellungnahme

5.5 Bauwerke wie insbesondere Pergolen oder Kletterhilfen, die der Begrünung oder Aufständerung von Solaranlagen dienen, sind allgemein zulässig.

### Abwägung

Ein Ausschluss von den genannten Kletterhilfen ist nicht vorgesehen. Die Begründung wird um eine Präzisierung zur vorgesehenen Begrünung der Straßenräume ergänzt.

### Stellungnahme

Nr. 5.6 (Änderung Festsetzung Nr. 5.4) Der wasser- und luftdurchlässige Aufbau von Wegen ist allgemein zulässig, wenn er Zwecken der Forschung- und Entwicklung (insbesondere im Bereich Energie, Wasser, Mobilität) dient.

### Abwägung

Dem Hinweis kann nicht gefolgt werden, da bei der Errichtung dieser Zweck nicht nachgewiesen werden kann. Des Weiteren ist die Festsetzung auf die Sondergebiete SO 1 und SO 5 beschränkt, innerhalb deren Baugrenzen noch unversiegelte Flächen bestehen. Auf allen anderen Bauflächen sind solche luft- und wasserdurchlässigen Aufbauten auch zulässig, doch sind diese nicht ausschließlich gefordert, sodass für alle anderen Sondergebiete ein Gestaltungsspielraum besteht.

### Stellungnahme

6.3 Das Errichten von Dachaufbauten und technische Anlagen der Energiespeicherung und –verteilung, Solaranlagen und Kleinwindenergieanlagen ist zulässig. Dies gilt auch, wenn die zulässige Höhe für bauliche Anlagen überschritten wird.

### Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen. Eine mögliche Überschreitung der festgesetzten Gebäudeoberkante für technische Einrichtungen und Anlagen für Forschungszwecke bis zu einer Höhe von 3,0 m wird für die Bestandsgebäude zugelassen. Die Begründung und die Planzeichnung werden dementsprechend angepasst.

### Stellungnahme

6.4 Auf den Flächen SO 1 bis 5 sind Maßnahmen an bestehenden Gebäuden zum Zwecke der Energieeinsparung als geringfügige Abweichungen von dem festgesetzten Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Dies gilt für Anlagen zur solaren Strahlungsenergie in, an und auf Dach- und Außenwandflächen entsprechend.

### Abwägung

Dem kann nicht gefolgt werden. Die festgesetzten Maße und die überbaubare Grundstücksfläche bieten genügend Spielraum, um spätere Umgestaltungen zum Zwecke der Energieeinsparung auszuführen. Eine Bauweise ist für kein Sondergebiet festgesetzt und kann daher auch nicht geändert werden.

### Stellungnahme

6.5 Heizungsanlagen sind auf eine Heizkreisvorlauftemperatur auszulegen, die die Nutzung eines am Standort betriebenen Niedertemperaturnetzes gewährleisten. Diese Vorgabe gilt nicht für Bestandsbauten sowie Erweiterung von Bestandsbauten sowie für Heizungsanlagen zum Zwecke der Forschung und Entwicklung sowie der Produktion.

### Abwägung

Diese Anforderung kann nicht durch einen Bebauungsplan gesichert werden, sondern kann nur vertraglich erzielt werden.

### Stellungnahme

Die Infrastrukturplanung stützt sich besonders auf Wärme- und Kälteanlagen, die für die Nutzung des LowEx-Netzes besonders geeignet sind (beispielsweise Solarthermie, Solare Kühlung, Wärmepumpen, Geothermie, Kraft-Wärme-Kopplung). Dafür eignen sich insbesondere die Nutzung Erneuerbarer Energien zur Wärmeversorgung sowie energieeffiziente Bauweisen der Gebäude. Der Ausschluss von Erdgas oder Heizöl betriebenen Heizungsanlagen würde jedoch Wärmekonzepte ausschließen, die aufgrund wirtschaftlich notwendiger Prozesse oder alternativer Energiekonzepte auf fossile Brennstoffe oder beispielsweise auf die Kraft-Wärme-Kopplung setzen. Auch diese Konzepte könnten aufgrund ihrer geringen CO<sub>2</sub> Vermeidungskosten am Standort zur Anwendung kommen. Um Abwärme in das Netz einspeisen zu können, eignet sich zudem die Kraft-Wärmekopplung sowie die Nutzung geschlossener Rückkühlssysteme. Sollte dieses Wärmenetz betrieben werden, wären entsprechende Festsetzungen für die Nutzung geeigneter Verbrauchsanlagen im Bebauungsplan wünschenswert, zum jetzigen Stand würden sie jedoch alternative Konzepte verhindern können. Die Begründung sollte jedoch bereits auf die Geeignetheit dieser Energieträger für das vorgesehene Infrastrukturkonzept eingehen.

### Abwägung

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Festsetzungen hinsichtlich eines LowEx-Netzes sind jedoch nicht möglich. Die Begründung wird um einen Absatz zur geplanten Versorgung und Netze ergänzt.

### Stellungnahme

Erneuerbare Stromerzeugung wie Photovoltaik oder Kleinwindanlagen

Häufig stößt das Errichten von Photovoltaikanlagen und Kleinwindenergieanlagen auf baurechtliche Probleme. Da die Infrastrukturplanung die Nutzung dieser Energieträger explizit vorsieht, sollte der Bebauungsplan das Errichten dieser Anlagen gesondert zulassen. Die getroffenen Festsetzungen für Dachbegrünung und Laubbäume, können jedoch den Einsatz von Solaranlagen behindern. Extensive Dachbegrünung sowie falsch gesetzte Laubbäume können Solaranlagen verschatten. Um die laufende Infrastrukturplanung nicht zu behindern, sollte das Begrünen von Dächern mit Photovoltaikanlagen deshalb nicht festgeschrieben werden und die Festsetzung von Laubbäumen um die Vermeidung der Verschattung möglicher Anlagen ergänzt werden.

### Abwägung

Der Bebauungsplan setzt keine Standorte für Bäume fest. Da die geforderten Bäume ausschließlich auf privaten Grundstücksflächen zu pflanzen sind, muss ein späterer Eigentümer die Anforderungen an Bäume und Solaranlagen berücksichtigen. Der Plangeber sieht hierzu keinen Handlungsbedarf.

Des Weiteren soll eine Dachbegrünung nicht vollständig entfallen, auch wenn hierbei ausschließlich Solaranlagen errichtet werden. Da auch unterhalb von Solaranlagen eine Begrünung der Dachfläche möglich ist, wird ein Verzicht darauf als nicht notwendig erachtet. Auch ist es Ziel, die Gebäude mit Gründächern auszustatten, um einen ökologischen Ausgleich und auch hinsichtlich der Regenrückhaltung einen Beitrag zu leisten.

### Stellungnahme

Die Nutzung von Solaranlagen auf Dächern oder darauf errichteter Konstruktionen erfordert bauliche Maßnahmen an Gebäuden. Insbesondere sind für den Anschluss der Anlagen an die Stromversorgung Leitungen oder Leerrohre notwendig. Um Solaranlagen auf Dächern errichten zu können, müssen diese zudem die Anforderungen der Statik und Vorrichtungen zum Anbringen von Halterungen berücksichtigen. Werden Gebäude ohne diese Voraussetzungen errichtet, ist das Errichten von Solaranlagen häufig nachträglich nicht oder nur unter erheblichen zusätzlichen Kosten möglich. Da die bisherige Bauplanung ohnehin eine extensive Dachbegrünung mit den entsprechenden Voraussetzungen an die Statik der Dächer stellt, sind in der Regel keine erheblichen Zusatzkosten auf Seiten der Bauherren zu erwarten. Im Fall von Sonderbauten insbesondere zur Forschung und Entwicklung kann dies jedoch technisch nicht möglich oder enorm kostspielig sein. Auch das nachträgliche Ertüchtigen von Bestands- sowie Mischungen aus Bestands- und Erweiterung von Bestandsbauten kann zu erheblichen Kostensteigerungen führen und die Nutzung der Anlagen unwirtschaftlich machen. Die Begründung sollte jedoch bereits auf die notwendigen baulichen Maßnahmen an Gebäuden für das vorgesehene Infrastrukturkonzept hingewiesen werden.

### Abwägung

Die textliche Festsetzung Nr. 5.1 sieht insbesondere keine Dachbegrünungen für die bestehenden Baukörper innerhalb des Sondergebietes SO 3 vor. Hierdurch soll dem Bestand Rechnung getragen werden. Des Weiteren ist durch die textliche Festsetzung ersichtlich, dass in allen anderen Baufeldern eine Errichtung von Flachdächern mit Dachbegrünung gefordert ist. Ein zusätzlicher Hinweis zu baulichen Maßnahmen ist daher nicht erforderlich.

### Stellungnahme

Für die Versorgung von Pflanzen mit Sonnenlicht können Glasdächer notwendig sein. Auf dem Gelände wird insbesondere für die Zwecke der Forschung- und Entwicklung ein Gewächshaus geplant. Eine Vorschrift zur Dachbegrünung oder Anforderungen an die Nutzung von Solaranlagen würde dies behindern. Diese Dächer sollten deshalb von dem Gründachgebot und bauliche Maßnahmen für Solaranlagen ausgenommen werden.

### Abwägung

Innerhalb des Sondergebietes Hochschule wird keine Dachbegrünung festgesetzt, sodass in diesem Bereich Gewächshäuser mit Glasdächern ohne Einschränkungen errichtet werden können.

### Stellungnahme

Smart Grid mit intelligenter Mess- und Regelungstechnik, Eigenstromversorgung und mit Speichern

Für das Errichten eines in der Infrastrukturplanung vorgesehenen Smart Grids sind diverse Regelungstechnische Anlagen auf Dächern oder Flächen notwendig. Da diese zum Teil mit anderen Festsetzungen des Bebauungsplans in Konflikt treten können, sollten sie explizit zugelassen werden.

### Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen. Technische Einrichtungen sind schon jetzt auf den Dachflächen zulässig. Des Weiteren können solche Anlagen als Nebenanlagen innerhalb der Bauflä-

chen errichtet werden. Eine erweiterte Zulässigkeit solcher Nutzungen ist daher nicht erforderlich.

#### Stellungnahme

##### Niederschlagswasser in der öffentlichen Parkanlage

Im Rahmen der Infrastrukturplanung ist vorgesehen, die mit der Zweckbestimmung öffentliche Parkanlage festgesetzte Grünfläche für das Auffangen und Behandeln des auf dem Gelände anfallenden Niederschlagswassers bspw. in einem Regenwasserbecken zu reinigen oder in Wettlands zu versickern und zu verdunsten. Auch die Nutzung von Brauchwasserleitungen über den Infrastrukturkanal ist möglich. Die Ausweisung der Grünfläche als öffentliche Parkanlage kann das Errichten der dafür notwendigen Rückhaltebecken, Pumpenanlagen oder Stauanlagen behindern, da auf diesen Flächen nur bauliche Anlagen untergeordneter Bedeutung zulässig wären. Die Fläche sollte deshalb als „öffentliche Parkanlage mit Wasserfläche“ ausgewiesen und eine Wasserfläche ohne örtliche Bestimmung verzeichnet werden. In der textlichen Festsetzung das Errichten von Nebenanlagen der Wasserwirtschaft explizit zulassen.

##### Abwägung

Grundsätzlich ist die Errichtung einer regentechnischen Anlage innerhalb einer öffentlicher Grünfläche möglich, wenn sie sich in Ihrer Größe und in ihrem Umfang dem Nutzungszweck Grünfläche unterordnet. Falls die Ausweisung einer Fläche für Versorgungsanlagen erforderlich wird, muss eine entsprechende Anpassung der Abgrenzung erfolgen.

#### Stellungnahme

##### Fassadenbegrünung mit Verdunstungskühlung

Um die gewünschte Energieeffizienz zu erreichen kann der Einsatz von Verdunstungskühlung in Gebäuden und auf öffentlichen Plätzen durch Pflanzen zu einem bestimmenden Element des Standortes werden. Ideen der Infrastrukturplanung sind deshalb beispielsweise Fassadenbegrünung oder bepflanzte Pergolen. Die Festsetzung des Glasanteils könnte die Fassadenbegrünung jedoch verhindern ebenso sollten bauliche Anlagen, die der Begrünung oder Kühlung dienen explizit zugelassen werden.

##### Abwägung

Die Festsetzung des Glasanteils bezieht sich ausschließlich auf Flächen, die auf öffentliche Straßenverkehrsflächen ausgerichtet sind. Der Begrünung von Baukörpern steht daher für den größten Teil der Flächen nichts entgegen. Des Weiteren wird der Anteil auf 60 % und nur auf das Erdgeschoss begrenzt, sodass auch in diesem Fall der Begrünung nichts im Wege steht.

#### Stellungnahme

##### Wasser- und luftdurchlässiger Aufbau der Wege

Das bisherige Infrastrukturkonzept sieht vor, dass innovative Fahrbahnbeläge getestet werden, die beispielsweise Energy-Harvesting oder fahrerloses Fahren ermöglichen. Einige dieser Aufbauten können nicht immer wasser- und luftdurchlässig hergestellt werden. Die Festsetzung sollte deshalb mit der entsprechenden Ausnahme versehen werden.

##### Abwägung

Die Festsetzung zu Fahrbahnbelägen bezieht sich ausschließlich auf das Sondergebiet SO 1, innerhalb dessen Bauflächen sich nicht versiegelte Bereiche befinden. Innerhalb aller anderen Baufelder wird auf eine Festsetzung verzichtet. Die genannten Beläge sind daher in diesen Bereichen zulässig.

#### Stellungnahme

##### Abfall

Das Infrastrukturkonzept sieht für die Einführung eines innovativen Abfallmanagements die Erfassung von Abfällen in Unterflurbehältern mit automatische Füllstandsmeldung sowie Res-Use Regale vor. Diese Anlagen würde die Häufigkeit der Fahrten von Abfallfahrzeugen er-

heblich verringern, erfordert jedoch Flächen im öffentlichen Bereich, um Behälter oder Regale zu errichten.

#### Abwägung

Der Hinweis wird aufgenommen. Die Zulässigkeit von Unterflurbehältern ist innerhalb der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung im Allgemeinen zulässig und wird durch den Bebauungsplan nicht ausgeschlossen.

Folgende Stellen haben sich auch im Zuge der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB geäußert. Es erfolgt an dieser Stelle daher nur eine kurze Zusammenfassung der relevanten Stellungnahmen:

- Berliner Stadtreinigung (BSR)
- Berliner Wasserbetriebe (BWB)
- Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA)
- Deutsche Bahn AG
- IT-Dienstleitzentrum Berlin (ITDZ)
- 50 Hertz Transmission GmbH
- Vattenfall Europe Wärme AG (neue Bezeichnung Vattenfall Wärme Berlin AG)
- Bezirksamt Reinickendorf von Berlin – Umwelt- und Naturschutzamt
- Bezirksamt Spandau von Berlin - Stadtentwicklungsamt

Der Forderung forschungsorientierte Dienstleistungen ebenfalls zuzulassen wird gefolgt. Dem Verzicht der Hochstraße des sog. „Loops“ wird nicht entsprochen. Durch die Ausweisung eines Baufeldes im Bebauungsplan wird die Brückenkonstruktion planungsrechtlich gesichert und dem Gewerbegebiet GE 2 zugewiesen. Ein Abriss oder auch ein Teilabriss des Bauwerkes ist auch bei Festsetzung des Bebauungsplanes möglich. Nach einer Betriebsdauer von 5 Jahren soll eine wirtschaftliche Überprüfung den weiteren Umgang mit der Hochstraße klären. Ein Abriss zum jetzigen Zeitpunkt ist nicht vorgesehen.

An dem Ausschluss von Einfriedungen soll festgehalten werden, da dies dem Ziel und den städtebaulichen Vorstellungen eines offenen Quartiers entspricht.

Auf die Ausweisung einer Teilfläche als Fläche für wasserwirtschaftliche Belange wird abgesehen, da innerhalb einer Parkanlage wasserwirtschaftliche Anlagen als untergeordnete Bauenteile zulässig sind.

Bei der Erstellung des Lärmgutachtens für die Festsetzung der Geräusch- und Zusatzkontingente wurden alle in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne berücksichtigt, um auch das Wechselspiel zwischen den Baugebieten zu erfassen, auch wenn die festgesetzten Kontingente auf den vorliegenden Bebauungsplan begrenzt sind. Eine nachträgliche Verschiebung von Emissionskontingenten ist planungsrechtlich nicht möglich und kann nur über spätere Befreiungen ermöglicht werden. Des Weiteren würde eine Verschiebung von Kontingenten eine spätere Umnutzung von Bauflächen erschweren bzw. einzelne Nutzungen ausschließen. Dies ist nicht Ziel und Aufgabe des Bebauungsplans.

Die erwähnte Saatkrähenkolonie liegt außerhalb (östlich) des Bebauungsplans 12-50ba. Bei den städtebaulichen und landschaftsplanerischen Entwürfen wurden die empfohlenen Maßnahmen bereits berücksichtigt.

Gemäß Ökologie & Planung (2014) muss nur das Flugfeld hinsichtlich des Zauneidechsenvorkommens nochmal untersucht werden. Südlich des Flughafens sind dagegen kaum geeignete Lebensräume zu finden. Deshalb wird davon ausgegangen, dass die Fläche des Gelungsbereiches Bebauungsplan 12-50ba als geeigneter Lebensraum ausgeschlossen werden kann. Der voraussichtliche Baumverlust kann aufgrund der fortgeschrittenen Planung nun bilanziert werden.

Auf die Forderung einen Anschluss bzw. Durchbindung des Straßennetzes nach Westen zu erzielen ist bewusst verzichtet worden, um Durchgangsverkehre und Schleichverkehre durch Kfz zu unterbinden. Ein Anschluss soll für Fußgänger und Radfahrer ermöglicht werden. Des Weiteren ist diese Verkehrsanbindung nicht Teil des vorliegenden Bebauungsplans und kann daher hier keine Berücksichtigung finden.

Der Hinweis zum Anschluss des Plangebietes an den schienengebundenen ÖPNV wird aufgenommen. Eine schienengebundene ÖV-Erschließung wurde im Rahmen des zukünftigen Verkehrskonzeptes geprüft. Derzeit ist eine Anbindung der UTR über Busse und anderweitige innovative ÖPNV-Angebote vorgesehen. Eine schienengebundene Erschließung ist derzeit nicht vorgesehen. In den Haupterschließungsstraßen sind jedoch Trassen für den ÖPNV, einschließlich eines schienengebundenen Systems, vorgehalten.

Der Bebauungsplan setzt zwar nur ein Teilbereich des gesamten Flughafenbereichs fest, alle Gutachten, auch das Verkehrsgutachten, betrachten aber immer das Gesamtgebiet und die daraus resultierenden Auswirkungen durch die zukünftigen Nutzungen. Eine isolierte Betrachtung liegt daher nicht vor. Darüber hinaus zeigt die Verkehrsprognose eine erhebliche Verbesserung für die umliegende Bebauung bezogen auf den Ist-Zustand.

Ein Anschluss- und Benutzungzwang an das geplante Low-Exergie-Netz wird durch den Bebauungsplan nicht festgeschrieben und kann darüber hinaus aufgrund fehlender rechtlicher Grundlagen nicht verbindlich festgelegt werden. Es erfolgt derzeit eine Überarbeitung des Berliner Energiewendegesetzes. Hierbei ist auch eine Ermächtigung zum Anschluss- und Benutzungzwang geplant. Ein möglicher Anschluss- und Benutzungzwang wird bei Vorliegen der Überarbeitung geprüft.

Der Kritik an der ausgewählten Planungsvariante kann nicht gefolgt werden. Der dem Bebauungsplan zugrundeliegende Masterplan wurde in einem umfangreichen Planungsprozess (mit mehreren Werkstätten) beschlossen. Im Rahmen der Werkstätten wurden unterschiedlichste Konzepte diskutiert und sich am Ende für den zugrundeliegenden Masterplan entschieden.

Der Bebauungsplan kann erst nach Umzug des öffentlichen Flugbetriebes nach BBR und damit dem Erlöschen der Nutzung als Flughafen festgesetzt werden. Im Zuge des Umzuges des Flughafens soll auch die militärische Nutzung an den Standort des BBR ziehen. Bei einer längeren militärischen Nutzung der Start- und Landebahnen könnte eine Umnutzung einzelner Flächen schon erfolgen bzw. ein Umbau des Terminalbereiches in Angriff genommen werden. Die Sicherstellung des Flugbetriebes ist daher zu gewährleisten.

Des Weiteren werden die Landeplätze für Hubschrauber im Tegel Nord durch den vorliegenden Bebauungsplan nicht eingeschränkt. Auch die weiteren in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne sehen hierzu keine Einschränkungen vor. Des Weiteren befinden sich die Landeplätze außerhalb der Geltungsbereiche der in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne, sodass Regelungen hierzu nicht erfolgen können.

Des Weiteren haben sich folgende Stellen geäußert, die jedoch keine Abwägungsrelevanten Inhalte betrafen:

- Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg
- Senatskanzlei – Kulturelle Angelegenheiten
- Senatsverwaltung für Finanzen- ID
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt – IA und IB
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt – VIII C
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt – Z MI 2
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt – WBL
- Landesamt für Arbeitsschutz, Gesundheitsschutz und technische Sicherheit (LaGetSi)
- Berliner Forsten, Referat B – Forstbetrieb BF B 3
- Bezirksamt Mitte von Berlin – Stadtplanungsamt

- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
- Wasser- und Schifffahrtsamt Berlin
- NBB Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg
- Vattenfall Europe Business Service AG
- Berliner Feuerwehr
- Berliner Verkehrsbetriebe (BVG) . Zentrale Leitungsverwaltung

**Fazit:**Planbild / textliche Festsetzungen

- Teile der Sondergebiete werden als Gewerbegebiete ausgewiesen. Der Zulassungskanon für die Gewerbegebiete wird ergänzt.
- Die Zulässigkeit von Dachaufbauten wird geregelt.
- Die Baugrenzen um das Terminal A werden entsprechend der bestehenden Bebauung angepasst.
- Die Festsetzung der Verbindungsbauwerke wird angepasst.
- Die Festsetzung zur Einfriedung wird um Ausnahmen für die private Freiflächenversuchsfläche ergänzt.

Begründung / Umweltbericht

Die Begründung und der Umweltbericht werden ergänzt. Insbesondere werden die geänderten und neuen textlichen und zeichnerischen Festsetzungen aufgenommen.

**V.8 Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB**

Die Beteiligung der Öffentlichkeit zum Bebauungsplan 12-50ba wurde in der Zeit vom 05.11.2018 bis einschließlich 27.12.2018 in der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, Dienstgebäude Württembergische Straße 6, Raum 571 durchgeführt, die Verlängerung des ursprünglich nur bis einschließlich 7. Dezember 2018 vorgesehenen Beteiligungsverfahrens erfolgte dabei aus formalen Gründen.

Während der Dienststunden Montag bis Mittwoch von 9.00 bis 17.00 Uhr, Donnerstag von 9.00 bis 18.00 Uhr sowie Freitag von 9.00 bis 16.00 Uhr sowie nach telefonischer Vereinbarung auch außerhalb dieser Sprechzeiten bestand die Möglichkeit, den Planentwurf mit Begründung einschließlich Umweltbericht und den wesentlich umweltbezogenen Stellungnahmen einzusehen.

Am 14. November 2018 konnte sich die Öffentlichkeit von 17:00 Uhr bis 19:00 Uhr im Rahmen einer Informationsveranstaltung in der Humboldt-Bibliothek Tegel (Karolinenstraße 19, 13507 Berlin) über die Planung bzw. den Bebauungsplan informieren lassen und sich dazu äußern.

Zusätzlich bestand die Möglichkeit, den Bebauungsplanentwurf im Internet einzusehen und auch auf diesem Wege Äußerungen zu übermitteln.

Die ortsübliche Bekanntmachung erfolgte durch Veröffentlichungen im Amtsblatt für Berlin Nr. 43 vom 26. Oktober 2018 (Seite 5823 und 5824) und Nr. 49 vom 7. Dezember 2018 (Seite 6710 und 6711). Auf die Durchführung der Beteiligung der Öffentlichkeit wurde zusätzlich durch amtliche Anzeigen am 3. November und 7. Dezember 2018 in den Berliner Tageszeitungen *Berliner Morgenpost* und *Der Tagesspiegel* hingewiesen.

Während der Beteiligungsfrist gingen insgesamt zehn schriftliche Stellungnahmen ein, drei davon wiesen einen gleichlautenden Inhalt auf.

Die im Rahmen der Informationsveranstaltung am 14. November 2018 vorgebrachten Anregungen und Hinweise wurden als eine weitere Stellungnahme in die Auswertung einbezogen.

Die Anregungen wurden nach Themen sortiert.

### **Bestehendes Baurecht / Allgemeine Verfahrenshinweise**

#### Stellungnahme

In der Begründung zum Bebauungsplan 12-50ba wird dargelegt, dass es sich in dem Plangebiet um einen unbeplanten Bereich handele. Diese Aussage ist falsch, da eine Entwidmung und Entlassung aus der luftverkehrsrechtlichen Zweckbestimmung (Planfeststellung) noch nicht erfolgt ist. Die an die beabsichtigte Aufhebung der Planfeststellung geknüpften Bedingungen wurden kumulativ derzeit noch nicht erfüllt. Außerdem gilt dieser Bereich nach dem Sechsten Überleitungsgesetz zur Überleitung von Bundesrecht nach Berlin (West) vom 25. September 1990 der Flughafen Berlin-Tegel nach Übergabe durch die Alliierten als genehmigt und im Plan rechtskräftig festgestellt. Eine bauplanungsrechtliche Grundlage für die Neuplanung der Fläche mit dem Bebauungsplan 12-50ba ist somit nicht gegeben.

#### Abwägung

##### ***Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.***

Der Hinweis, dass es sich derzeit um eine planfestgestellte Fläche handelt, ist korrekt. Jedoch wurde die Aufhebung der Planfeststellung schon im Februar 2006 beschlossen, wobei der Bescheid sechs Monate nach Inbetriebnahme des Flughafens Berlin-Brandenburg BER in Kraft tritt.

Da der Bebauungsplan erst nach der Aufhebung der Planfeststellung festgesetzt werden kann, erfolgt die Beurteilung des geltenden Planungsrechtes zum Zeitpunkt der Festsetzung des Bebauungsplans. Zu diesem Zeitpunkt ist der Geltungsbereich unbeplant, so dass sich die in der Begründung dargelegte Einstufung nach § 35 BauGB (Außenbereich) ergibt.

Für den Bebauungsplan besteht kein Handlungserfordernis.

#### Stellungnahmen

- Der Volksentscheid aus dem Jahr 2017, mit der Forderung des Erhalts des Flughafenbetriebes in Tegel, ist einzuhalten und über den (überholten) Konsensbeschluss von 1996 zu stellen, da die lokalen Bewohner und Einwohner Berlins (die als unmittelbar Profitierende / Betroffene der überörtlich bedeutsamen Infrastruktur des Flughafens) eine eindeutige Beschlussslage erzielten.
- Im Volksbegehren zur Offenhaltung Flughafen Tegel sprach sich eine deutliche Mehrheit der Berliner (und auch Reinickendorfer) für die dauerhafte Offenhaltung des Flughafen Tegels aus. Die Festsetzung eines Bebauungsplanes in diesem Bereich ist ein demokratischer Affront. Nicht nur aus moralisch / politischen Gründen, sondern auch aus rechtlichen Gründen wäre eine Festsetzung von Bebauungsplänen höchst fragwürdig.

#### Abwägung

##### ***Der Anregung wird nicht gefolgt.***

Das Abgeordnetenhaus hat am 14. Juni 2018 beschlossen, an der Schließung des Flughafens Tegel festzuhalten, da der mit dem Volksentscheid „Berlin braucht Tegel“ vom 24. September 2017 gemäß Art. 62 Abs. 1 Satz 2 der Verfassung von Berlin i. V. m. § 40 Abs. 3 Abstimmungsgesetz gefasste Beschluss vom Senat nicht umsetzbar ist. Die Forderung nach einer weiteren Offenhaltung des Flughafens kann daher im Bebauungsplanverfahren nicht gefolgt und behandelt werden.

#### Stellungnahme,

- Die Flächen unserer Schulspielplätze dürfen nicht überbaut werden, da unseren Kindern die Zeit fehlt, noch längere Wege in Kauf zu nehmen.
- Gemeinsam mit anderen Eltern Vertretern setze ich mich dafür ein, den Sportplatz für die Max-Beckmann-Oberschule zu erhalten!!

#### Abwägung

##### ***Keine Abwägung erforderlich.***

Die Stellungnahme bezieht sich auf das Bebauungsplanverfahren 12-62 „Schumacher Quartier“, zu dem zeitlich parallel die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte. Die Auswertung der Stellungnahme erfolgt im entsprechenden Bebauungsplanverfahren.

### Stellungnahme

Den Plänen wird ausdrücklich zugestimmt.

Der Plan ist im Hinblick auf die Ansiedlung von Gewerbe verbunden mit der Schaffung von Arbeitsplätzen sowie der Schaffung / Sicherung von naturnahen Flächen zu unterstützen. Zudem wird durch die Reduzierung von Fluglärm und Abgasen im innerstädtischen Bereich die Lebensqualität verbessert. Die Gefahr von Flugunfällen in dicht bewohntem Gebiet wird gebannt.

### Abwägung

#### ***Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.***

Die Stellungnahme bestätigt die Planung.

### **Klima / Ökologie**

#### Stellungnahme

Wir begrüßen, dass in diesem Bebauungsplan hauptsächlich bereits versiegelte Flächen für die Schaffung der neuen Urban Tech Republic (UTR) in Anspruch genommen werden.

Jedoch ist unverständlich, dass trotzdem die gesamte Fläche neu überplant wird, anstatt wertvolle vorhandene Bereiche zu erhalten und zu schützen. „Die Umsetzung der Planung wird voraussichtlich einen Verlust an nach § 30 BNatSchG geschützten Sandtrockenrasen im Umfang von ca. 1,08 ha verursachen.“ (Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zur Nachnutzung des Flughafens Tegel - Eingriffsbilanzierung zur Bauleitplanung Auswirkungen auf geschützte Biotope Bebauungsplan 12-50ba, August 2018)

Da im Bebauungsplangebiet selbst keine Flächen vorhanden sind, sollen zur Aufwertung zu Trockenrasenbiotopen Flächen des angrenzenden Landschaftsraums des Flughafen Tegels genutzt werden. Geplant ist, die hier bereits im Bestand ausgedehnt vorliegenden Biotope zu erweitern. Dafür stehen potentiell ca. 40 ha zur Verfügung. Nach Kompensation der 5 ha des Bebauungsplans 12-62 würden die verbleibenden knapp 35 ha für Ausgleichsmaßnahmen des UTR (Gewerbe und Campus) verwendet werden. Wir sehen diesen Ansatz sehr kritisch, da es zunächst eine rein theoretische Annahme ist, dass es gelingt, dass fast flächendeckend § 30-Biotope entwickelt werden können. Außerdem muss berücksichtigt werden, dass das Mosaik an Biotopen im Bereich des Bebauungsplans 12-61 schon jetzt einen außerordentlich hohen Wert besitzt und ggf. nicht aufgewertet werden kann.

In einer solch mosaikartig gestalteten Offenlandfläche wie der des Flughafens Tegel ist es essentiell, dass für eine Vielfalt von Flora und Fauna eine kleinteilige Vielfalt von verschiedenen Lebensräumen und Biotoptypen vorherrschen. Dies fördert und erhält die oben genannte Artenvielfalt und bietet verschiedensten Tier- und Pflanzenarten einen Lebensraum. Auch ein Biotoptyp der weniger „wertvoll“ ist, im Sinne dessen, dass er nicht unter Schutzstatus steht, beherbergt trotzdem eine Vielzahl von Tieren und Pflanzen. Gerade gewisse blütenreiche Ruderalflächen und Saumbiotope sind für gewisse Artengruppe (Bsp. Hymenoptera) wichtige Lebensräume. Zum einen stellt sich die Frage nach dem Erfolgsaussichten einer Aufwertung, bzw. Umstrukturierung von Flächen, die doch gerade wegen ihrer Strukturvielfalt und den Abwechslungsreichtum sowie das kleinräumige Mosaik von Lebensräumen als wertvoll eingestuft wurde.

Die Praktikabilität dieses Vorhabens muss grundsätzlich in Frage gestellt werden. Wie sollen kleinere Biotope, die zukünftig „aufgewertet“ werden sollen, aber von einem schützenswerten Biotoptyp komplett umschlossen sind, bearbeitet werden, ohne das umgebende geschützte Biotop negativ zu beeinflussen? Daher kann das Anlegen von geschützten Biotopen in den Zwischenräumen auch zu Störungen führen. Das Konzept ist nochmal ganz gründlich zu prüfen und sollte unbedingt auch mit den faunistischen Gutachtern besprochen werden. Beispielsweise ist es für Arten, die eine gewisse Deckung benötigen und Arten, die höhere Vegetation als Schutz (zum Brüten z. B.) benötigen kontraproduktiv hier Trockenrasen anzule-

gen, u. U. sind insgesamt gesehen die Störungen zu groß. Bei Begehungen und vor Ort sollte festgelegt werden, ob und welche Flächen für eine Aufwertung überhaupt in Frage kommen, dabei sollten nur große, zusammenhängende Bereiche für eine Aufwertung ausgesucht werden, damit man zu großen Störungen der Fauna und eine Verschlechterung der vorhandenen Strukturen vermeidet.

In einem Monitoring ist dann der Erfolg der Aufwertungsmaßnahmen zu prüfen, um ggf. nachsteuern zu können.

#### Abwägung

##### ***Den Anregungen wird nicht gefolgt.***

Im Rahmen von neun Standortkonferenzen zur Nachnutzung des Flughafens Tegel wurde der Öffentlichkeit die politische Zielvorgabe der Entwicklung eines Forschungs- und Industriestandortes vorgestellt und diskutiert. Grundsätzliches Ziel des Bebauungsplans ist die Entwicklung der UTR zu einem Gewerbegebiet mit wissenschaftlicher und forschender Ausrichtung.

Eine Kompensation der vorliegenden geschützten Biotope wurde im Jahr 2017 durch eine Vor-Ort-Kartierung geprüft. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass eine vollständige Kompensation der Verlust-Biotope im angrenzenden Landschaftsraum möglich ist.

#### Stellungnahme

Die Erfassung von Reptilien konnte aufgrund des laufenden Betriebes lediglich am Rande des Flughafens und nur in den frühen Morgenstunden, der Nichtaktivität von Reptilien, erfolgen. Lt. Karte S. 23 der „Erfassung von Flora, Fauna und Biotoptypen“ zum Bebauungsplan 12-50 und 12-51 stellt dass nur einen Bruchteil der Gesamtfläche dar und kann keinen Rückschluss über die Verbreitung dieser Artengruppe auf dem Gelände darstellen. Zumal die Fläche des Bebauungsplanes 12-50ba dabei gar nicht erfasst wurde. Daher ist eine Nachuntersuchung zu streng geschützten Arten des Anhang IV FFH-RL spätestens nach Außerbetriebnahme des Flughafens zwingend erforderlich, um die Bereiche eingrenzen zu können, die erhalten und von Bebauung freigehalten werden müssen.

#### Abwägung

##### ***Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen (Änderung des Umweltberichtes).***

Die wenigen unversiegelten Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50ba sind von versiegelten und bebauten Flächen des Flughafens umgeben. Nach Einstellung des Flugbetriebs wird eine Kartierung zur Erfassung der Zauneidechse auf den dafür geeigneten Flächen erfolgen. Diese umfassen die dreiecksförmige Trockenrasenfläche im Nordwesten des Geltungsbereichs des Bebauungsplans 12-50ba sowie die südliche Trockenrasenfläche im Bereich der Flugzeugbrücke. Insgesamt handelt es sich um Flächen der Größe von rd. 1,1 ha.

Die zu Reptilien getroffenen Aussagen im Umweltbericht werden entsprechend ergänzt.

#### Stellungnahme

Des Weiteren fehlt die Erfassung der vorhandenen Bäume, auch wenn „davon ausgegangen wird, dass sie im Sinne der Minimierungsmaßnahmen erhalten bleiben“. Spätestens während der detaillierteren Planung müssen diese erfasst werden, um zu klären, welche tatsächlich erhalten bleiben und durch entsprechende Maßnahmen geschützt werden müssen und welche einen Schutzstatus als Höhlen- oder Horstbaum haben und bei Wegfall ggf. ausgeglichen werden müssen. Das bezieht sich vor allem auf die Saatkrähenkolonie (62 Brutpaare). Solche Kolonien kommen nur sehr selten in Berlin vor. Die Krähen stellen besondere Anforderungen an den Standort und das Alter der Bäume, auf denen sie nisten. Krähenhorste sind wie andere Horste ganzjährig geschützt und müssen erhalten werden. Ebenso ist der Einfluss von Bauarbeiten und Nutzungen zu überprüfen sowie Schutzmaßnahmen zu planen und umzusetzen. „An den Altbäumen am Parkplatz befinden sich Niststätten der Saatkrähe (62 Nester). Für diese sowie für die ca. 1 Kilometer nordöstlich gelegene Dohlenkolonie stellen die Wiesenflächen des Flughafens wichtige Nahrungsflächen dar. Ohne diese Nahrungsflächen würden die in Berlin gefährdeten Arten Saatkrähe und Dohle hier nicht mehr siedeln. Die Kolonien im Randbereich des Flughafens Tegel sind die größten Kolonien beider Arten in Berlin“

*und die einzigen, in denen jährlich erfolgreiche Bruten festgestellt werden konnten. ... Der alte Baumbestand mit der Saatkrähenkolonie ist unbedingt zu erhalten. In diesem Zusammenhang sei auch auf den notwendigen Erhalt der Nahrungsflächen für Saatkrähe und Dohle auf den Flughafenflächen verwiesen (Bebauungsplanbereich 12-51).“ (Bebauungspläne 12-50 und 12-51 – Erfassung von Flora, Fauna und Biotoptypen – Gesamtbericht, Januar 2014, S. 45)*

#### Abwägung

##### ***Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.***

Die östlich des Geltungsbereichs in den Baumbeständen der Parkplatzfläche angesiedelte Saatkrähenkolonie unterliegt ganzjährig dem Schutz des § 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG. Die Vermeidung erheblicher Störungen der Saatkrähenkolonie ist bei der Umsetzung des Bebauungsplans unbedingt zu gewährleisten. Eine Vermeidung baubedingter Störungen zur Brutzeit wird durch Einhaltung der Bauzeitenregelung sichergestellt. Darüber hinaus sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung entsprechende Hinweise für die Bauausführung zu geben und beim Planvollzug zu beachten. Angesichts der derzeit bereits intensiven Nutzung des Areals und deutlich von anthropogener Störung (Lärm, Luft- und Straßenverkehr etc.) geprägten Lebensraums der Saatkrähenkolonie kann davon ausgegangen werden, dass sich erhebliche Störungen durch diese Maßnahme vermeiden lassen und die Nutzung des Lebensraums für die Saatkrähen weiterhin möglich ist.

Darüber hinaus sind dem Umweltbericht (Kapitel II.7.6) die durch die Planung zu erwartenden Baumverluste und damit verbundene Kompensationserfordernisse zu entnehmen.

#### Stellungnahme

Bei der Eingriffsbilanzierung Karte 02 fällt auf, dass die Fläche SO 1, welche zukünftig für Technologie und Forschung im Bebauungsplan (Zeichnung) als vollversiegelt dargestellt wird, nach Eingriff eine höhere Bewertung erhält als jetzt, wo sie bereits versiegelt ist.

Gleiches gilt für den Bereich des Flughafengebäudes. Eine Aufwertung auf die volle Punktzahl ggf. aufgrund der Planung offener Wasserflächen, welche im Untergrund sicherlich versiegelt werden, um das Wasser halbwegs halten zu können, und somit nicht als „sehr hoch“ naturnah bezeichnet werden können, kann unsererseits nicht anerkannt werden. Gleiches gilt für diese Fläche in Karte 05 – Stadtklimatische Funktion. Offene Wasserflächen haben ggf. positive Effekte für kleinräumliche Bereiche, jedoch keine Bedeutung für das Stadtklima. Die Wirkung bei einer zusätzlichen Bebauung und Verbau von Kaltluftbahnen kann sich hier nur verschlechtern.

Aber auch die zukünftige GE-Fläche ist als Vollversiegelung dargestellt und wird lediglich auf eine mittlere Bewertung herunter gestuft.

Unklar ist, welchen Versiegelungsgrad die im Bebauungsplan (Zeichnung) gelb schraffierten verkehrsberuhigten Bereiche erhalten sollen und somit mehr Wertpunkte erreichen, als bisher.

#### Abwägung

##### ***Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.***

Eine Verbesserung ergibt sich für die Fläche SO 1 aufgrund der Berücksichtigung des Regenwasserkonzeptes der UTR, welches eine Reinigung und verzögerte Einleitung der Niederschläge vorsieht sowie die 50%ige Dachbegrünung der Neubauten im SO 1. Für die Planung wurde die Kaltluftsituation im Vergleich zur Bestands situation deutlich schlechter bewertet.

#### Stellungnahme

In den allgemeinen Wohngebieten sollen mindestens 80 %, in den Kern- und Sondergebieten sowie auf der Fläche für den Gemeinbedarf mindestens 50 % der Dachflächen intensiv begrünt werden. Die anzulegenden Dachflächen sollen gleich mehrere Funktionen ausgleichen: Zum einen sollen die Verluste von Lebensräumen für Flora und Fauna minimiert und ausgeglichen und weitestgehend gleichwertige Biotope angelegt werden. Gleichzeitig sollen die Dachflächen als Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden und als Retentionsdächer zur Rückhaltung von Niederschlagswasser ausgebildet werden. Der

durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus soll daher mindestens 18 cm betragen und die Be pflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

Angenommen wird, dass die Retentionsfunktion zu einer Gesamt wasserbilanz führt, die der in der freien Landschaft weitestgehend entspricht. Das ist anzuzweifeln, denn eine flächige Vor-Ort-Versickerung von Regenwasser in den Boden und Einspeisung in das Grundwasser kann auf dem Dach nicht erfolgen. Auch der Eingriff in den Boden der Freifläche des Flugfelds soll durch die Dachbegrünung teilweise ausgeglichen sein. Ebenso werden vielfältige Lebensräume für Flora und Fauna als Ausgleich prognostiziert.

Ob die ausreichende Substratmächtigkeit von 18 cm dafür ausreicht, bezweifeln wir. Es wird an einer Stelle auch von Intensivbegrünung gesprochen – es ist für Flora und Fauna jedoch nur eine extensive Begrünung zielführend.

Es gibt wenig Erfahrungswerte inwiefern diese Funktionen tatsächlich durch Dachbegrünung ausgeglichen werden können, daher schlagen wir vor, dass hier genau überprüft wird, welche positiven Wirkungen die Dachbegrünung hat. Mit Sicherheit aber können positive Auswirkungen auf das Kleinklima vorausgesagt werden, so dass wir die Dachbegrünung prinzipiell ausdrücklich begrüßen.

#### Abwägung

##### ***Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.***

Der Bebauungsplan 12-50ba dient der Festsetzung von Gewerbegebieten, sonstigen Sondergebieten sowie zugeordneten Verkehrs- und Grünflächen; Allgemeine Wohngebiete, Kerngebiete und Flächen für den Gemeinbedarf sind hingegen nicht betroffen.

Durch die Berücksichtigung der Gründächer und des Regenwasserkonzeptes im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50ba wird sich die Situation für das Schutzgut Wasser in der Planung gegenüber der Bestandssituation verbessern.

Das Schutzgut Boden wird in der Planung nicht durch die Maßnahme der Dachbegrünung ausgeglichen, was auch den Texten und Karten der Eingriffs bilanzierung zu entnehmen ist.

#### Stellungnahme

Lt. Karte 08 Bi topverbund soll es zu einer Verbesserung der Vernetzung kommen. Wir bezweifeln jedoch, dass innenliegende Flächen (zukünftige Parkanlage) ohne Verbundflächen nach außen, die Aufwertung des Schutzgutes tatsächlich begründen. Hinzu kommt, dass eine gärtnerisch geprägte Grünanlage als Bi topverbundfläche geeignet ist.

#### Abwägung

##### ***Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.***

Als „Trittsteine“ im Berliner Bi topverbund (z. B. zwischen der Tegeler Stadtheide und der angrenzenden Jungfernheide) sind die in der Planung vorgesehenen Grünflächen geeignet. Daher fließen diese auch in die Bilanzierung mit ein. Aufgrund der hohen Anteile an Gründächern in der Planung ergibt sich für den Bebauungsplan 12-50ba gegenüber dem Bestand eine Verbesserung der Bi topverbundfunktion. Zusätzlich werden die festgesetzten Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung im östlichen Plangebiet des Bebauungsplans 12-50a (Verkehrsberuhigte Bereiche 3 und 5) einen mindestens 40%igen Grünanteil aufweisen. Damit leisten auch diese einen Beitrag zum Bi topverbund im Gebiet.

#### Stellungnahme

##### Frisch- und Kaltluftschniese

Auch wenn in der offiziellen Senats-Festsetzung der Bereich Flughafen Tegel nicht als Frisch- bzw. Kaltluftschniese enthalten ist, ist gemäß den bioklimatischen Gegebenheiten und den kartenmäßigen Darstellungen der Senatsumweltverwaltung der Bereich Tegel für die Frischluftzufuhr der Berliner Innenstadt von zentraler Bedeutung und muss in Zeiten von klimatischen Erwärmungen unbedingt als solche erhalten werden.

#### Abwägung

##### ***Der Anregung wird nicht gefolgt.***

Grundsätzliches Ziel des Bebauungsplans ist die Entwicklung der UTR zu einem Gewerbe park mit wissenschaftlicher und forschender Ausrichtung. Dafür bedarf es einer baulichen Verdichtung der Flächen durch Neubauten, deren Verortung sich nach den jeweiligen betrieb-

lichen Erfordernissen richtet und daher derzeit nicht bekannt ist. Im Ergebnis eines eigens für die Nachnutzung des Flughafens Tegel erstellten Klimagutachtens (GEO-NET 2014) werden die mit der Planung einhergehenden klimatischen Beeinträchtigungen als hinnehmbar erachtet; die empfohlene Ausbildung von Schneisen im Gesamtgebiet (z. B. ausreichend dimensionierte und begrünte Verkehrs- und Verbindungsräume) wurden im Sinne der Versorgung mit Frisch- und Kaltluft berücksichtigt. Eine eingehende Betrachtung der Schutzgüter findet sich um Umweltbericht wieder.

### Stellungnahme

#### Arten- und Biotopschutz

Laut ökologischer Gutachten und Umweltbericht ist der Bereich Flughafen Tegel die größte und bedeutsamste Fläche für Offenlandarten in Berlin. Hier leben eine Vielzahl geschützter FFH-Arten und prioritäre Arten der Europäischen Vogelschutzrichtlinie. Der Umweltbericht verzichtet rechtswidrig ohne Begründung die Kohärenz der schutzbedürftigen Arten herzustellen.

Die Art der geplanten Bebauung (flächiges Ausmaß) und die Reduzierung der Freiflächen auf lediglich ca. 20 Prozent werden einem gezielten Artenschutz in keiner Weise gerecht. Insbesondere Arten wie die gefährdete Saatkrähe, Feldlerche, Braunkohlchen, Neuntöter etc. benötigen Freiflächen (ohne störende hohe Vegetation) in einer Größenordnung ab 10 Hektar, die so im Bebauungsplan nicht vorgesehen sind.

Die Insekten sind laut Bundesregierung in den letzten Jahren drastisch in ihren Beständen zurückgegangen, weshalb hier spezifische Schutzmaßnahmen verlangt werden, die sich so im Bebauungsplan nicht wiederfinden. Auch hier sind insbesondere Offenlandarten wie die Heuschrecken betroffen und bedroht. Wenn landschaftsplanerisch andere Konzepte, wie gepflegtes Rasen- und Heckengrün geplant sind, bleibt zu wenig Platz für besonders gefährdete Arten wie Kiesbank-Grashüpfer, Heidegrashüpfer, Blauflügige Ödlandschrecke etc.

Eine Vielzahl von vorhandenen Floren- und Vegetationselementen sind gesetzlich besonders geschützt, und unterliegen nach der FFH-Regelung auch dem Europäischen Naturschutz. Die Reduzierung dieser Bestände um ca. 90 Prozent wird dem Europäischen Naturschutzziel zum Erhalt in keiner Weise gerecht. Auch, wenn nachträgliche kleinere „Verbesserungen“ für den Arten- und Biotopschutzes geplant sind, fehlt es an einer klaren Festlegung der Gebietskulisse.

Für die Ziel- und Leitarten (soweit überhaupt festgelegt) fehlt eine ökologische Zuteilung zu Flächen (missachtetes Erhaltungsgebot).

Inwieweit ein Austausch von seltenen und gefährdeten Arten durch Allerweltsarten ausgeschlossen bleibt, ist nach den Unterlagen unklar.

Es wird zwar auf noch zu erstellende ökologische Gutachten hingewiesen. Unklar sind die hiermit stehenden ökologischen Zielverbindlichkeiten, zumal im Bebauungsplan hierauf nicht spezifisch Bezug genommen wird.

#### Abwägung

##### ***Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen (Änderung des Umweltberichtes).***

Die wenigen unversiegelten Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50ba sind von versiegelten und bebauten Flächen des Flughafens umgeben. Da die in der Stellungnahme genannten Vogelarten z. B. Feldlerche oder Braunkohlchen hier bislang nicht nachgewiesen worden sind, ist es nicht zielführend, für diese Arten Flächen in der Planung zu berücksichtigen. Die gesetzlichen Bestimmungen zum Artenschutz werden in Abstimmung mit den betroffenen Fachbehörden im Bebauungsplanverfahren berücksichtigt; ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag liegt vor.

Nach Einstellung des Flugbetriebs wird eine Kartierung zur Erfassung der Zauneidechse auf den dafür geeigneten Flächen des Bebauungsplans 12-50ba erfolgen. Diese umfassen die dreiecksförmige Trockenrasenfläche im Nordwesten des Geltungsbereichs sowie die südliche Trockenrasenfläche im Bereich der Flugzeugbrücke. Insgesamt handelt es sich um Flächen der Größe von rd. 1,1 ha.

Die zu Reptilien getroffenen Aussagen im Umweltbericht werden entsprechend ergänzt.

### Stellungnahme

Die Pflanzliste sollte überprüft werden.

Thuja ist meines Erachtens kein ökologisch wertvoller Baum.

Anregung: Obstbäume und Wildfrüchte (z. B. Kornelkirsche) für Fauna und Bewohner.

Mehr bienenfreundliches was blüht.

Gegen Birke sind sehr viele Menschen allergisch.

### Abwägung

#### ***Der Anregung wird nicht gefolgt.***

Die in der Pflanzliste aufgeführten Arten sind als lebensraumtypisch und geeignet anzusehen, um den Charakter der Tegeler Heide zu stärken. Des Weiteren wurden die aufgeführten Bäume unter anderem mit den Naturschutzverbänden und den Umweltbehörden abgestimmt. Hierbei wurde den standorttypischen Merkmalen der Tegeler Heide ein höherer Stellenwert eingeräumt als allergieauslösende Eigenschaften der Bäume. Von einer Streichung der Baumarten Thuja und Birke sowie der Ergänzung von Obstgehölzen wird daher auch aufgrund des übergreifenden Konzeptes zur Freiraumgestaltung abgesehen. Die textliche Festsetzung zur Anlage von Gründächern ermöglicht darüber hinaus eine hochwertige Ausstattung von Nahrungspflanzen für Bienen und andere Insekten.

## **Verkehr**

### Stellungnahme

Welche Planungen sind für den Ausbau des Fuß- und Radwegenetzes vorgesehen?

### Abwägung

#### ***Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.***

Im Rahmen der Planungen zur UTR wird ein umfangreiches Radwegenetz mit zwei Rad-schnellwegen samt Anbindung an das bestehende Netz geplant. Die innere Erschließung der UTR wird über zahlreiche Rad- und Fußwege gewährleistet sein. Die Gliederung der Verkehrsflächen (z. B. Fahrbahn, Geh- und Radwege, Stellplätze, Baumstandorte) ist jedoch nicht Gegenstand der Festsetzungen des Bebauungsplans. Teilabschnitte des Fuß- und Radwegenetzes, die außerhalb der Straßenverkehrsflächen verlaufen, werden im Bebauungsplan 12-50ba als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung oder als mit Geh- und Radfahrrechten zu belastende Flächen festgesetzt.

### Stellungnahme

Wo befinden sich die Radwege und Durchwegungen durch die geplanten Gewerbegebiete nach Süden?

### Abwägung

#### ***Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.***

In der Umgebung des ehemaligen Hauptterminals des Flughafens Tegel werden durch den Bebauungsplan 12-50ba umfassende Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung festgesetzt, die als Platzflächen oder verkehrsberuhigte Bereiche unmittelbar eine Verbindung nach Süden für den Fuß- und Radverkehr sichern. Zudem wird im GE 3 ein Geh- und Fahrrecht gesichert.

### Stellungnahme

Wie wird in Zukunft die Anbindung / Erschließung der Mäckeritzwiesen erfolgen?

### Abwägung

#### ***Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.***

Der Siedlungsbereich Mäckeritzwiesen, der derzeit hauptsächlich über die Mäckeritzbrücke und den Saatwinkler Damm verkehrlich erschlossen ist, ist nicht Gegenstand des vorliegenden Bebauungsplanverfahrens. Die Klarstellung der planungsrechtlichen Einstufung dieser Siedlung sowie dessen verkehrliche Anbindung an die UTR obliegen dem Bezirk Reinickendorf. Es besteht keine direkte Anbindungsmöglichkeit der Straßen (z. B. „Alter Wiesenweg“) an das Plangebiet des Bebauungsplans 12-50ba; eine direkte Straßenanbindung ist nicht vorgesehen.

Im Rahmen der Nachnutzungsplanungen des Flughafens Tegel nehmen hingegen insbesondere die Errichtung und Verbesserung der Radwegeverbindungen einen großen Stellenwert ein.

#### Stellungnahme

Es wird eine Straßenanbindung des Siedlungsgebietes „Alter Wiesenweg“ zur „Weststraße / Hangarstraße“ vermisst.

#### Abwägung

##### ***Keine Abwägung erforderlich.***

Die Stellungnahme bezieht sich auf das Bebauungsplanverfahren 12-50a „UTR Gewerbeband West“, zu dem zeitlich parallel die Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB erfolgte. Die Auswertung der Stellungnahme erfolgt im entsprechenden Bebauungsplanverfahren.

#### **Allgemeines**

#### Stellungnahme

Besteht für die Bestandsbauten des Flughafens Sanierungsbedarf?

#### Abwägung

##### ***Keine Abwägung erforderlich.***

Der Sanierungsbedarf der Bestandsgebäude ist planungsrechtlich nicht von Belang. Gleichwohl werden die konkreten Erfordernisse zur baulichen Sanierung derzeit untersucht; allgemein kann von einem hohen Sanierungsbedarf ausgegangen werden. Unter Berücksichtigung der Nachnutzungsplanungen ist vorgesehen, die Gebäude schrittweise zu ertüchtigen. Die für die Nachnutzung des Flughafens Tegel einschließlich der Trägergesellschaftsfinanzierung erforderlichen Haushaltsmittel sind in einem Kosten- und Finanzierungsplan für das Gesamtprojekt Nachnutzung des Flughafens Tegel bis zum Jahr 2042 erfasst und werden im erforderlichen Umfang im laufenden Haushalt veranschlagt bzw. werden in den folgenden Jahren jeweils auf Grundlage der jährlich aktualisierten Kosten- und Finanzierungsplanung in den Haushalt eingebracht.

#### Stellungnahme

Werden die vorgesehenen „Wanderwege“ mit öffentlichen Toiletten ausgestattet?

#### Abwägung

##### ***Keine Abwägung erforderlich.***

Es besteht kein planungsrechtlicher Regelungsbedarf, da öffentliche Toilettenanlagen im Bereich der festgesetzten Verkehrsflächen zulässig sind. Deren Gliederung ist nicht Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens sondern soll in nachfolgenden Planungsschritten nach den jeweiligen Erfordernissen festgelegt werden. Öffentliche Toiletten werden dabei voraussichtlich an zwei Mobilitätsknotenpunkten (sogenannte „mobility hubs“) bzw. an den Kreuzungspunkten bestimmter Wegeverbindungen der UTR vorgesehen.

#### **Fazit**

Die Auswertung der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB führte zu keinen Änderungen des Bebauungsplanentwurfs 12-50ba.

Die Begründung bzw. der Umweltbericht sind redaktionell wie folgt anzupassen:

- Reptilien (in Kapitel 2.2 und 2.8)

#### **V.9 Benachrichtigung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange über die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 Satz 3 BauGB**

Mit Schreiben vom 1. November 2018 sind insgesamt 39 Behörden, Institutionen, hausinterne Stellen oder sonstige Fachämter gemäß § 3 Abs. 2 Satz 3 BauGB beteiligt worden.

Innerhalb der Beteiligungsfrist bzw. kurzfristig im Anschluss daran gingen von insgesamt 14 Stellen Stellungnahmen ein, teilweise mehrere von einer Stelle.

### **Abwägungsrelevante Stellungnahmen und deren Abwägung:**

#### **Berliner Stadtreinigung (BSR)**

##### Stellungnahme

Bauliche oder Grundstücksinteressen der Berliner Stadtreinigung sowie Belange der Abfallbeseitigung werden nach den vorliegenden Unterlagen nicht berührt.

Auch aus reinigungstechnischer Sicht bestehen keine Einwände gegen die geplante Baumaßnahme.

##### Abwägung

**Keine Abwägung erforderlich.**

##### Stellungnahme

(Neu geplante) Straßen und Wege müssen so befestigt sein, dass sie von Fahrzeugen mit einem Gesamtgewicht von 26 t und einer max. Einzelachslast von 11,5 t dauernd benutzt werden können. Die erforderliche Mindestbreite beträgt 3,55 m. Zufahrtswege von über 15 m Länge erfordern einen Wendeplatz von mind. 25 m Durchmesser.

##### Abwägung

**Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.**

Die benannte Mindestbreite neu geplanter Straßen und Wege wird eingehalten. Über die Anbindung des Straßennetzes an die in angrenzenden Bebauungsplänen festgesetzten Verkehrsflächen ist die Zufahrt für Müllfahrzeuge gewährleistet; wo erforderlich, wurden Wendepätze berücksichtigt. Im Übrigen ist die Einteilung der Straßenverkehrsfläche nicht Gegenstand der Festsetzungen im Bebauungsplan.

#### **Berliner Wasserbetriebe (BWB)**

##### Stellungnahme

Das Gelände des Flughafens befindet sich im Einzugsgebiet der Förderbrunnen des Wasserwerks Tegel und grenzt unmittelbar an das geltende Trinkwasserschutzgebiet an. Die Grenzen des Schutzgebiets und die Schutzbestimmungen sind durch die Schutzgebietsverordnung für Tegel festgesetzt. Sie sind jedoch abhängig von den zukünftigen Fördermengen und dem Ausgang des eingeleiteten Bewilligungsverfahrens für die Förderung und Anreicherung von Grundwasser zum Zweck der öffentlichen Trinkwasserversorgung am Standort des Wasserwerks Tegel und für die Wasserentnahme aus dem Tegeler See. Daraus können Anpassungen des Trinkwasserschutzgebietes resultieren, die auf das derzeitige Flughafengebäude hinausreichen.

##### Abwägung

**Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.**

Die Stellungnahme entspricht den Zielen des Bebauungsplans. Die Belange der BWB können im weiteren Planungsprozess und im Planvollzug berücksichtigt werden.

Der Hinweis auf das eingeleitete wasserrechtliche Bewilligungsverfahren ist bekannt und entsprechend in der Begründung ausgeführt. Der Ausgang des Verfahrens ist noch offen.

##### Stellungnahme

Generell unterstützen die BWB jegliche Flächenentsiegelung in den Einzugsgebieten der Wasserwerke und so auch im Bebauungsplangebiet und damit im Einzugsgebiet des Wasserwerks Tegel, soweit dem nicht Altlasten und Gefährdungen durch in den Boden eindringende wassergefährdende Schadstoffe entgegenstehen. Auf den entsiegelten und künftig nicht bebauten Flächen können die Niederschläge ohne Kontakt zu oberirdischen Anlagen, Bauwerken, Verkehrswegen oder sonstigen Kontaminationsquellen direkt zur Grundwasserneubildung beitragen. Im Fall des Flughafengeländes Tegel ist jedoch die Gefährdung durch eine mögliche Mobilisierung von Altlasten unter den derzeit versiegelten Flächen als sehr viel höher einzuschätzen.

So zeigen bereits heute chemische Analysen der BWB an Grundwassermessstellen und Brunnen der Galerie West und Saatwinkel des Wasserwerks Tegel eindeutige Anzeichen für eine anthropogene Kontamination des Grundwassers, welches aus Richtung des Flughafens zu den Wasserwerksbrunnen fließt. Auffällige Parameter sind beispielsweise EDTA, Vinylchlorid und Perfluoroctansulfonsäure (PFOS).

Die gegenwärtig vorliegende Bewertung der Altlastensituation und der Flächen mit Bodenverunreinigungen für das Flughafengelände und speziell für das Bebauungsplangebiet ist noch nicht vollständig abgeschlossen. Von den Altlasten und schadstoffbelasteten Flächen geht nicht zuletzt wegen der noch nicht ausgeräumten Unsicherheiten eine unmittelbare Gefährdung für das Grundwasser im Einzugsgebiet des Wasserwerks Tegel aus.

#### Abwägung

##### ***Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen (Änderungen des Umweltberichts).***

Die weitere Feststellung und exakte Lokalisierung etwaiger Grundwassergefährdungen im Bereich des Flughafens Tegel ist noch nicht abgeschlossen. Bei einer Feststellung von Schadstoffquellen sind entsprechende Sicherungs- / Sanierungskonzepte zu erarbeiten. Dazu wird der bisher festgelegte Untersuchungsrahmen nochmals fachgutachterlich bewertet bzw. detailliert und mit den zuständigen Fachbehörden abgestimmt.

Die Ergebnisse der Analysen sind im Zuge dessen dahingehend zu konkretisieren, inwieweit die Schadstoffquellen tatsächlich aus dem Bereich des Flughafens Tegel stammen. Insbesondere die Parameter EDTA und Vinylchlorid könnten etwa aus der Produktion des ehemaligen Bosch-Siemens-Hausgerätewerks Gartenfeld stammen. Für jeden Brunnenstandort ist demnach eine differenzierte Quellenuntersuchung der Parameter EDTA, VC, Sulfate und PFOS vorgesehen.

Die der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen vorliegenden Ergebnisse aus dem Grundwassermanagement 2009-11 zeigen anthropogene Stoffeinträge geringer Menge auf, die dem Flughafenbereich zuzuordnen sind. Allerdings haben diese Gutachten und andere Untersuchungsergebnisse eine Gefährdungslage mit sofortigem Handlungsbedarf bislang nicht bestätigt.

Für die Abstrombetrachtung wurden die Grundwassermessstellen am westlichen Ende des Flughafens (GWM 1/95 bis GWM 5/95, GWM 14/03) sowie weitere Messstellen im Bereich des Forstes Jungfernheide beprobt.

Auffällig waren die Analysenwerte für den Einzelparameter Vinylchlorid bei der Messstelle GWM 14/03. Hier wurde 2009 und 2010 mit jeweils 2,7 µg/l und 5,6 µg/l der sanierungsbedürftige Schadenswert der Berliner Liste 2005 überschritten. In der Monitoringkampagne 2011 wurden jedoch keine Konzentrationen oberhalb der Nachweisgrenze mehr analysiert. Im CDM-Bericht aus 2014 wird dies dargestellt. Zusammenfassend kann für das Gesamtgelände festgestellt werden, dass zwar Belastungen des Grundwassers mit z. T. prüf- und grenzwertüberschreitenden Konzentrationen analysiert worden sind, jedoch eine weitergehende Gefährdung für die im Abstrom vorhandene sensible Nutzung durch das Wasserwerk Tegel zu keinem Zeitpunkt bestand.

Die weitere Klärung der Wirkungspfade und der erforderlichen Sicherungs- und Sanierungsmaßnahmen wird nach Aufgabe des Flugbetriebs erfolgen. Durch die Umnutzungsplanungen wird die Möglichkeit eröffnet, sich mit der bislang nicht zugänglichen Altlastenmaterie zu befassen und den Schutz des Grundwassers zu befördern. Mit Aufgabe des Flugbetriebs wird außerdem ein wichtiger Faktor für den potenziellen Eintrag von Schadstoffen wegfallen.

Die zum Boden- und Grundwasserschutz getroffenen Aussagen im Umweltbericht werden entsprechend ergänzt.

#### Stellungnahme

Ein weiteres wesentliches Gefährdungspotenzial für Wasser, Boden und die Umwelt besteht auf Grund von Vergrabungen und Verschiebungen von Bau- und Bodenmaterialien zur Geländeregulierung in Bereichen der für militärische Zwecke und später für die zivile Luftfahrt genutzten Lagerflächen, Tank-, Enteisungs- und Waschplätze, Hangars sowie Schießanlagen.

### Abwägung

#### ***Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen (Änderungen des Umweltberichts).***

Der bestehende Altlastenverdacht ist bekannt. Aufgrund der derzeitigen Nutzung als Flughafen ist eine abschließende Aufklärung des Altlastenverdachts erst nach Schließung möglich. Erste orientierende Untersuchungen lassen erwarten, dass aufgrund von Altlasten einer Nachnutzung des Flughafengeländes nichts entgegensteht. Es ist beabsichtigt, nach der Schließung des Flughafens Tegel erforderliche Untersuchungen durchzuführen. Dazu wird der bisher festgelegte Untersuchungsrahmen nochmals fachgutachterlich bewertet bzw. detailliert und mit den zuständigen Fachbehörden abgestimmt.

Für die im Zusammenhang mit den verschiedenen historischen Nutzungen des Geländes stehenden Altlastenverdachte sind flächendeckend Boden- und Grundwasseruntersuchungen auf die Parameter PAK, MKW, PCB, Sulfate, STV sowie Schwermetalle vorgesehen.

Die zum Boden- und Grundwasserschutz getroffenen Aussagen im Umweltbericht werden entsprechend ergänzt.

### Stellungnahme

Hinzu kommt, dass für eine Wiederverwendung von Bau- und Bodenmaterialien überwiegend nur punktuelle Beprobungen ausgeführt wurden. Die Beprobungsergebnisse haben daher nur orientierenden Charakter.

### Abwägung

#### ***Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.***

Für die Einteilung der Bodenmaterialien in wiederverwertbare oder entsorgungspflichtige Anteile erfolgt vor und während des Baubetriebs eine Analytik nach LAGA und BBodSchV. Dies ist Bestandteil der Baumaßnahme und nicht Regelungsgegenstand des Bebauungsplans.

### Stellungnahme

Durch die Aufsichtsbehörde muss sichergestellt werden, dass bei den Baumaßnahmen einschließlich einer Verwendung von Recycling-Baustoffen jegliche Grundwasserbeeinträchtigung von vornherein ausgeschlossen wird und erteilte behördliche Schutzauflagen kontrolliert werden.

Die BWB erwarten, dass die für die Trinkwasserressource bedeutsamen Daten von der Behörde vorgehalten werden und verfügbar sind.

Im vorliegenden Fall ist vor allem die Altlastensituation im Geltungsbereich des Bebauungsplans zu berücksichtigen. Bei Bodenarbeiten muss sichergestellt sein, dass keine Schadstofffreisetzung ins Grundwasser ausgelöst werden kann. Ggf. sind, auch bezogen auf Grundwasserbelastungen, weitergehende Bodenuntersuchungen bzw. gezielte, lokale Grundwasserbeprobungen erforderlich, bevor einzelne Baugenehmigungen erteilt werden können.

### Abwägung

#### ***Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.***

Die Hinweise sind im Rahmen von späteren Erschließungs- bzw. Baumaßnahmen zu beachten. Dies ist Gegenstand der Genehmigungs- und Ausführungsplanung, Bebauungsplaninhalte sind mithin nicht betroffen. Geplante Versickerungsbereiche bzw. Entsiegelungsbereiche, wo zukünftig veränderte Grundwasserschwankungen zu vermuten sind, sollen durch weitere Grundwasseruntersuchungen und ein Monitoring begleitet werden.

### Stellungnahme

Die BWB unterstützen eine umwelttechnische und ökologische Baubegleitung. Dem Vorsorgeprinzip folgend, befürworten die BWB ausdrücklich, dass vor dem Beginn der Bauarbeiten bei einem Vororttermin die nötigen Maßnahmen festgelegt und die verantwortlichen Ausführenden instruiert werden. Während der Bauphase sind die getroffenen Schutzmaßnahmen auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen und ggf. zu verbessern.

### Abwägung

#### ***Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.***

Die Hinweise sind im Rahmen von späteren Erschließungs- bzw. Baumaßnahmen zu beachten. Dies ist Gegenstand der Genehmigungs- und Ausführungsplanung, Bebauungsplaninhalte sind mithin nicht betroffen. Es ist beabsichtigt, nur zugelassene Baustoffe zu verwenden.

#### Stellungnahme

Als erforderlich erachten die BWB eine verbindliche Festlegung konkreter Maßnahmen zur wirksamen Altlastensanierung bzw. -abwehr und zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen durch Baumaßnahmen und sonstige Eingriffe auf dem Flughafengelände. Maßnahmen, die derzeit noch nicht im Rahmen der Bauleitplanung festgelegt werden können, die jedoch für die Vermeidung negativer Auswirkungen auf Grundwasser und Boden und als notwendige Vorkehrungen unerlässlich sind, sollten im Rahmen der Baugenehmigungen bzw. städtebaulicher Verträge vereinbart, durch die beteiligten Vertragspartner umgesetzt und durch die Aufsichtsbehörde kontrolliert werden. Ferner sollte im Zusammenhang mit der Gefährdungslage die oberflächennahe Geothermie (z. B. für die Gebäudebeheizung), die häufig in Eigenregie oder durch nicht ausreichend qualifizierte Firmen ausgeführt wird, unterbleiben und nicht genehmigt werden.

#### Abwägung

##### ***Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.***

Bei einer Feststellung von Schadstoffquellen im Bereich des Flughafens Tegel sind entsprechende Sicherungs- / Sanierungskonzepte zu erstellen. Dazu wird der bisher festgelegte Untersuchungsrahmen nochmals fachgutachterlich bewertet bzw. detailliert und mit den zuständigen Fachbehörden abgestimmt. Für die im Zusammenhang mit den verschiedenen historischen Nutzungen des Geländes stehenden Altlastenverdachte sind flächendeckend Boden- und Grundwasseruntersuchungen auf die Parameter PAK, MKW, PCB, Sulfate, STV sowie Schwermetalle vorgesehen.

Der Einsatz von Geothermie erfordert ein gesondertes wasserrechtliches Verfahren, in dem alle fachplanerischen Anforderungen geprüft werden. Von einer fachgerechten Ausführung ist auszugehen.

#### Stellungnahme

Der Schutz des Grundwassers, welches in den Brunnengalerien des Wasserwerks Tegel zum Zweck der öffentlichen Trinkwasserversorgung in Berlin gewonnen wird, vor negativen Auswirkungen durch die geplanten Baumaßnahmen und durch die spätere Nutzung hat weiterhin Vorrang. Die diesbezüglich im Rahmen der bisherigen Trägerbeteiligung zum Bebauungsplan übergebenen Stellungnahmen der BWB haben weiterhin Gültigkeit. Des Weiteren unterstützen die BWB die Aussagen in der Stellungnahme der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt VIII D 25.

#### Abwägung

##### ***Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.***

Die Hinweise sind im Rahmen von späteren Erschließungs- bzw. Baumaßnahmen zu beachten. Dies ist Gegenstand der Genehmigungs- und Ausführungsplanung, Bebauungsplaninhalte sind mithin nicht betroffen.

#### Stellungnahme

Ausdrücklich unterstützen die BWB die Ausführungen unter dem Punkt Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung. Die Umsetzung aller umweltrelevanten Forderungen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Auswirkungen muss zwingend im Zuge der Baugenehmigungsverfahren von Seiten der Aufsichtsbehörde durchgesetzt und kontrolliert werden.

#### Abwägung

##### ***Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.***

Die Maßnahmen zur Umweltüberwachung werden für das Gesamtgelände nach einheitlichen Standards erarbeitet.

### Stellungnahme

Zusammenfassend fordern die BWB deshalb, vor jeglicher Entsiegelung auf dem Flughafengelände die Altlasten und Bodenverunreinigungen gründlich zu untersuchen und zu bewerten. Die Baumaßnahmen sollten durch ein Monitoring begleitet werden, welches geeignet ist, eine Gefährdung der Trinkwasserressource sicher zu erkennen. Bei Feststellung einer Gefährdung sind umgehend geeignete Sicherungs- und gegebenenfalls Sanierungsmaßnahmen durchzuführen.

Die Verantwortlichkeiten und die Finanzierung solcher Maßnahmen sollten im Vorfeld definiert und gesichert sein.

Wir bitten Sie, die Belange der BWB im weiteren Verlauf des Bebauungsplanverfahrens zu berücksichtigen.

### Abwägung

#### ***Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.***

Die Verantwortlichkeiten und damit auch Finanzierungsverpflichtungen können erst mit Feststellung der Zustandsstörer bestimmt werden. Dies ist gutachterlich für jeden Altlastenfall vorgesehen. Der dazu notwendige Untersuchungsrahmen wird mit der zuständigen Fachbehörde und dem Flughafenbetreiber abgestimmt.

### **Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA)**

#### Stellungnahme

Die Aufzählung sollte so erweitert werden, dass forschungsorientierte Dienstleistungen ebenfalls zulässig sind. Eine Übernahme aus der Stellungnahme vom 28.01.2016 ist noch nicht erkennbar.

#### Abwägung

#### ***Der Anregung wird nicht gefolgt (Änderung der Begründung).***

Forschungsorientierte Dienstleistungsbetriebe zählen zu den forschungsorientierten Gewerbebetrieben, sodass eine zusätzliche Aufnahme in die textlichen Festsetzungen nicht erforderlich ist. Gleichwohl wird die Begründung diesbezüglich klargestellt.

#### Stellungnahme

Die Lärmkontingente aus den Sondergebieten GE 2 und GE 3 dürfen in den Richtungssektoren (k) A, B und teilweise C das angedachte Studentenwohnen im östlichen Kernbereich (B-Pläne 12-50bb, 12-50 d) nicht beeinträchtigen. Der in den Sektoren A und teilweise C (zu Kernbereich Nord-Ost und Süd-Ost) mit +6 dB L<sub>EK, nachts, zus</sub> ist wegen der Nutzungsüberlegungen für diese SO Gebiete (Nord-Ost und Süd-Ost: Studentenwohnen; Nord-Ost: MK Nutzungen Campusplatz) ungünstig.

#### Abwägung

#### ***Der Anregung wird nicht gefolgt.***

Für den Bebauungsplan 12-50bb wurde die Ausweisung von Kerngebieten mit entsprechenden Immissionsrichtwerten vorgesehen. In der Berechnung für das Bebauungsplangebiet 12-50d sind derzeit nur gewerblich genutzte Flächen in die Berechnungen eingeflossen. Aufgrund der Entfernung des Bebauungsplans 12-50d, welcher noch weiter östlich und damit „hinter“ dem Bebauungsplan 12-50bb liegt sowie den zulässigen Emissionskontingenten ist nicht von einer Beeinträchtigung der aufgeführten Nutzungen auszugehen. Für den Bebauungsplan besteht kein Regelungserfordernis.

#### Stellungnahme

Nach Auffassung der BImA sollten Einfriedungen in begründeten Ausnahmefällen, wie z. B. zur Verkehrssicherung oder zur Abgrenzung zwischen privaten Baufeldern und „Fuß- und Radwegbereichen“, zulässig sein.

#### Abwägung

#### ***Der Anregung wird nicht gefolgt.***

Die Erlebbarkeit und die Sichtbarkeit der forschenden und sonstigen Gewerbebetriebe sowie der Hochschule sollen elementare Merkmale der Urban Tech Republic (UTR) sein. Insbesondere die Hochschule soll als offener und zugänglicher Teil der UTR eine Belebung des zu-

künftigen Quartiers bewirken. Hiermit ist jedoch auch der Ausschluss von Einfriedungen erforderlich. Dem Ansinnen einer Zulässigkeit von Einfriedungen wird daher nicht gefolgt. Abgrenzungen zwischen einzelnen Nutzungen können auch in anderen Formen als mit Einfriedungen vorgenommen werden.

#### Stellungnahme

Der Erhalt der Hochstraße des sogenannten „Loops“, der sich im Eigentum der Berliner Flughafengesellschaft befindet, wird aus Sicht der BImA weiterhin kritisch gesehen. Eine langfristige Unterhaltung ist wirtschaftlich nicht darstellbar. Für die Verkehrssicherung, Instandhaltungs- und etwaige Abbruchkosten sowie ähnliches kann die BImA aufgrund gesetzlicher Vorgaben nicht aufkommen.

#### Abwägung

##### ***Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen (Ergänzung einer nachrichtlichen Übernahme und Änderung der Begründung).***

Der Bereich der Grünanlage (inkl. geplanter Regenwasserbehandlungsanlage Ost) sowie alle Flächen im Bereich des Bebauungsplans 12-50ba die sich derzeit im Eigentum der BImA befinden (Flurstück Nr. 353) werden Bestandteil des Grundstücksübertragungsvertrags zwischen dem Land Berlin und der BImA. Die Flächen des Bundes gehen damit in das Eigentum des Landes Berlin über. Verkehrssicherungspflichten liegen damit beim Land Berlin und werden damit im Weiteren durch die Entwicklungsgesellschaft gewährleistet.

Die Hochstraße (Loop) wird zudem als Teil des Gewerbegebietes GE 2 festgesetzt und ist somit Bestandteil des entsprechend zu privatisierenden Grundstücks. Da sie ausschließlich der privaten Erschließung des Baufeldes dient, wurde von einer Ausweisung als Verkehrsfläche abgesehen. Der Erhalt der Hochstraße ist städtebaulich erwünscht; so ist die Flughafenvorfahrt mit Hochstraße wichtiger Bestandteil des seit März / April 2019 unter Denkmalschutz stehenden Flughafens Tegel.

Der denkmalrechtlichen Ausweisung des Flughafens Berlin-Tegel „Otto Lilienthal“ soll durch Ergänzung einer nachrichtlichen Übernahme im Bebauungsplan entsprochen werden. Die Begründung wird entsprechend ergänzt.

#### Stellungnahme

Der Festsetzung alter und der Realisierung neuer Infrastrukturkanäle und damit ggf. verbundener Anschluss- und Benutzungsverpflichtungen durch Grundstückserwerber steht die BImA weiterhin kritisch gegenüber.

#### Abwägung

##### ***Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.***

Der Bebauungsplan 12-50ba trifft keine Festsetzungen im Hinblick auf bestehende oder geplante Infrastrukturkanäle und trifft auch keine Regelungen zum Anschluss- und Benutzungzwang.

#### Stellungnahme

Die Bemessung der Straßenverkehrsfläche der Westlichen Trapezstraße ist nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten erforderlich.

#### Abwägung

##### ***Der Anregung wird nicht gefolgt.***

Die Abgrenzung der festgesetzten Straßenverkehrsflächen beruht auf der verkehrlichen Erschließungsplanung für das gesamte UTR-Gelände und ist mit den zuständigen Fachbehörden abgestimmt worden. Da nicht plausibel ist, inwieweit eine weitere Bemessung erforderlich sein soll, besteht für den Bebauungsplan kein Handlungserfordernis.

#### Stellungnahme

Für schutzbedürftige Nutzungen, wie die Beuth-Hochschule und die Cité Pasteur, sollte auf die „Relevanzgrenze“ von 15 dB(A) als Ausnahmeregelung zur Geräuschkontingentierung verzichtet werden.

### Abwägung

#### ***Der Anregung wird nicht gefolgt.***

Für das gesamte UTR-Gelände sowie das Bebauungsplanverfahren 12-62 wurde eine gemeinsame Lärmuntersuchung durchgeführt und entsprechende Lärmkontingente sowie auch die Relevanzgrenze festgesetzt. In der Überarbeitung der schalltechnischen Untersuchung wurde die Relevanzgrenze bereits von 20 dB(A) auf 15 dB(A) herabgesetzt. Eine weitere Herabsetzung oder ein vollständiger Verzicht für einzelne Flächen wird nicht verfolgt.

### Stellungnahme

Ein Anschluss- und Benutzungzwang für das Low-Exergie-Netz soll nicht verbindlich für den Geltungsbereich festgeschrieben werden.

### Abwägung

#### ***Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.***

Ein Anschluss- und Benutzungzwang wird durch den Bebauungsplan 12-50ba nicht festgeschrieben und kann darüber hinaus aufgrund fehlender rechtlicher Grundlagen nicht verbindlich festgelegt werden.

### Stellungnahme

Die Grundstücksflächen befinden sich laut BImAG im Eigentum der BImA. Die Aussagen sind entsprechend zu korrigieren.

### Abwägung

#### ***Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen (Änderung der Begründung).***

Die Begründung wird im Hinblick auf die Eigentümerschaft der Flächen entsprechend angepasst.

### Stellungnahme

Für den Flughafen Tegel Nord ist im weiteren Verfahren durch SenSW zu beachten:

Stellungnahme des Nutzers durch die Sparte Facility Management der BImA:

„Nach hiesiger Einschätzung sollte berücksichtigt werden, dass für die Stationierung der Flugbereitschaft BMVg am Standort Flughafen BER eine neue Infrastruktur erst noch errichtet werden muss und bisweilen erst nach Fertigstellung der Ramp 1 das Interimgebäude genutzt werden kann. Die Inbetriebnahme dieser Infrastruktur ist zudem vom Eröffnungstermin des Flughafen BER abhängig.

Die Liegenschaft Flughafen Tegel-Nord dient gegenwärtig zur Durchführung von Lufttransporten [ ... ] sowie als Main Operating Base (MOB) für die [ ... ]-Hubschrauber [ ... ].

Nach Eröffnung des Flughafens BER wird die Durchführung von Sonderflügen [ ... ] sowie von Sondermaßnahmen [ ... ] im Rahmen einer Interimsstationierung durchgeführt. Für die [ ... ]-Hubschrauber [ ... ] bleibt die MOB in der Liegenschaft Tegel-Nord als Interimsstationierung bis zur Fertigstellung der Zielinfrastruktur am Flughafen BER vorerst erhalten.

Es ist geplant, dass dann von der Liegenschaft Tegel-Nord aus auf Basis einer luftverkehrsrechtlichen Erlaubnis Außenstarts- und Außenlandungen (max. 1.200 Flugbewegungen pro Jahr) mit dem [ ... ]-Hubschrauber [ ... ] durchgeführt werden.

Die Grundlage dieser Vorgehensweise geht aus den Beschlüssen der Wehrbereichsverwaltung vom 30. Oktober 2009 (AZ 56-01-05) und vom 6. April 2010 (AZ 56-50-11) hervor. Im Einzelnen gilt hier die luftverkehrsrechtliche Erlaubnis zum Betrieb der Liegenschaft (Berlin-Tegel Nord) im Rahmen des [ ... ]-Betriebs und den damit verbundenen Bereitstellungsflügen für das Luftfahrzeugmuster [ ... ] für den Zeitraum bis zum 31. Dezember 2013, mindestens jedoch bis zur Fertigstellung der durch die Bundeswehr genutzten Flächen des Flughafens BER, als erteilt.“ – Das bedeutet, dass der Flughafen Tegel Nord bis auf weiteres in vollem Umfang, auch einschl. der Start- und Landebahnen, für den militärischen Flugbetrieb (Regelbetrieb) benötigt wird.

### Abwägung

#### ***Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.***

Die Stationierung der Hubschrauberstaffel im Bereich des jetzigen Regierungsterminals steht den Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplans 12-50ba nicht entgegen.

**IT-Dienstleistungszentrum Berlin (ITDZ)**Stellungnahme

Im Zuge der neuen Nutzung des Flughafen Tegels würde das ITDZ-Berlin gern den Bestand der Kabelkanalanlagen, z. Z. Eigentum des Flughafen Tegels, zur Absicherung des Berliner Landesnetzes und des BOS Netzes (Behörden und Organisation mit Sicherheitsaufgaben) übernehmen. Die Trasse ist mit Anlagen der Berliner Feuerwehr und der 1&1 Versatel Deutschland GmbH bezogen.

Nach den Bebauungsplänen 12-50a und 12-50ba soll u. a. eine neue Feuerwache, die Berliner Feuerwehr- und Rettungsdienstakademie und eine Hochschule entstehen. Die Kabelkanalanlagen sind daher von sehr großer Bedeutung für die Funktionalität, die Sicherheit und Verfügbarkeit der vom ITDZ-Berlin der gesamten Berliner Verwaltung, Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben bereitgestellten Services.

Abwägung***Keine Abwägung erforderlich.***

Die Hinweise zur angestrebten Übernahme der Bestandskabelanlagen werden an die Entwicklungsgesellschaft und an die zuständigen Fachbehörden weitergeleitet. Sie betreffen im Übrigen keine planungsrechtlichen Belange und sind in nachgeordneten Verfahren von Relevanz.

**Der Polizeipräsident von Berlin – Landeskriminalamt (städtische Kriminalprävention)**Stellungnahme

Die Unzulässigkeit von Einfriedungen im gesamten Gebiet sollte aus SKP-Sicht für die sensiblen Forschungs- und Technologiebereiche mit Hinblick auf mögliche Einbrüche aufgehoben werden.

Abwägung***Der Anregung wird nicht gefolgt.***

Die Erlebbarkeit und die Sichtbarkeit der forschenden und sonstigen Gewerbebetriebe sowie der Hochschule sollen elementare Merkmale der Urban Tech Republic (UTR) sein. Insbesondere die Hochschule soll als offener und zugänglicher Teil der UTR eine Belebung des zukünftigen Quartiers bewirken. Hiermit ist jedoch auch der Ausschluss von Einfriedungen erforderlich. Dem Ansinnen einer Zulässigkeit von Einfriedungen wird daher nicht gefolgt.

Stellungnahme

Für die Baumpflanzungen sind aus Gründen der Übersichtlichkeit ausschließlich hochstämmige Baumarten zu verwenden. Dies gilt insbesondere auch bei der Bepflanzung der Parkplatzflächen.

Abwägung***Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.***

Die Bepflanzung von Stellplätzen und Anlage von Bäumen im Straßenraum gemäß der textlichen Festsetzungen 6.2 und 6.4 wird gemäß den in der textlichen Festsetzung 6.5 festgelegten Baumarten erfolgen. Diese enthält hauptsächlich hochstämmige Baumarten. Aus Gründen der Verkehrssicherheit ist eine Verwendung hochstämmiger Pflanzungen auf diesen Flächen sehr wahrscheinlich. Darüber hinaus sind Baumgruppen nicht vorgesehen, so dass eine Einsehbarkeit grundsätzlich gewährleistet ist.

Stellungnahme

Bei der öffentlichen Parkanlage ist in der späteren Planung auf eine sicherheitsfördernde Gestaltung zu achten (Barrierefreiheit, generationsübergreifend nutzbares und Vandalismus resistentes Mobiliar etc.). Die mögliche Begrünung sollte Orientierung und darüber hinaus keine Versteckmöglichkeiten bieten.

Abwägung***Keine Abwägung erforderlich.***

Die Hinweise zu Freiräumen werden an die Entwicklungsgesellschaft und an die zuständigen Fachbehörden weitergeleitet. Sie betreffen im Übrigen keine planungsrechtlichen Belange und sind in nachgeordneten Verfahren von Relevanz.

### **Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz – Referat II D (Gewässerschutz)**

#### Stellungnahme

Die getroffene Abwägung zur Stellungnahme II D 25 spiegelt nicht den aktuellen Stand wider und ist neu zu fassen. Es wird vorgeschlagen, den letzten Satz der Abwägung zu streichen und durch folgenden Satz zu ersetzen:

„Die Prüfung der Berliner Wasserbetriebe (BWB) hat ergeben, dass eine Anpassung der Fördermengen nicht erfolgen kann.“

#### Begründung

Im Schreiben vom 06.09.2016 teilen die Berliner Wasserbetriebe der Wasserbehörde mit: „Wie von Ihnen vorgeschlagen, haben wir eine mögliche Antragsmodifizierung aufgrund der zahlreichen Einwendungen gegen das Bewilligungsverfahren abgewogen. Im Resultat teilen wir Ihnen mit, dass die BWB keine Antragsmodifizierung beabsichtigen. Dies gilt insbesondere in Hinblick auf zukünftige Nutzungskonflikte der Tegel Projekt GmbH auf dem Flughafengelände. Die beantragten Mengen zur Grundwasserentnahme (max. 60,4 Mio. m<sup>3</sup>/a) und zur Grundwasseranreicherung (max. 20 Mio. m<sup>3</sup>/a) sind notwendig, um die Trinkwasserversorgung Berlins zu sichern.“

#### Abwägung

##### ***Der Anregung wird gefolgt (Änderung der Begründung).***

Die Begründung wird im Hinblick auf die im Verfahrensteil wiedergegebene Abwägung der Behördenbeteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB entsprechend geändert.

### **Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz – Abteilung V (Tiefbau)**

#### Stellungnahme

In der Textlichen Festsetzung Nr. 4.1 auf dem Planzeichnungsteil Blatt 1 heißt es korrekt „Verkehrsflächen“. Es wird um Übernahme des Wortes im Plural in die Begründung unter IX.4.1 gebeten.

Beide Arten der zur Festsetzung vorgesehenen Verkehrsflächen – die Straßenverkehrsflächen und die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – erfahren keine Einteilung über den Bebauungsplan, so dass es nicht um eine, sondern um mehrere Verkehrsflächen(arten) geht.

#### Abwägung

##### ***Der Anregung wird gefolgt (Änderung der Begründung).***

Die Begründung wird entsprechend angepasst. Da die textliche Festsetzung Nr. 4.1 bereits korrekt formuliert ist, besteht für den Bebauungsplan kein Handlungserfordernis.

#### Stellungnahme

Im Planzeichnungsteil auf Blatt 2 wären für die Verbindungsbauwerke zwischen GE 3 und SO 3 sowie zwischen SO 2 und SO 1 jeweils die Worte „lichte Höhe“ hinter dem Maß 4,5 m zu ergänzen. Gleiches gilt für die Nebenzeichnungen 1 und 3.

Die Worte „lichte Höhe“ waren ehemals auf der Planzeichnung enthalten (Textliche Festsetzung Nr. 2.1 alt). Sie sichern insbesondere für die Feuerwehr, dass es bei den 4,5 m um den Abstand zwischen Verkehrsoberfläche zur Unterseite Verbindungsbauwerk geht.

#### Abwägung

##### ***Der Anregung wird nicht gefolgt.***

Da bei der vormaligen Festsetzung mit „lichter Höhe“ keine Bezugspunkte festgesetzt wurden, erfolgte eine entsprechende Änderung. Mit der Ausweisung überbaubarer Flächen der betroffenen Baugebiete oberhalb einer Höhe von 4,5 m über der Verkehrsfläche wird der geforderte Mindestabstand von 4,5 m zwischen der Oberfläche der Verkehrsflächen und der Unterkante der jeweiligen Verbindungsbauwerke eindeutig festgesetzt.

**Stellungnahme**

Die zeichnerische Darstellung zur Textlichen Festsetzung Nr. 7.1 vom Blatt 2 müsste sich auf dem Blatt 3 wiederfinden. Zumindest die gestrichelte Linie und die Buchstaben E, F, G und H wären auf Blatt 3 zu ergänzen.

**Abwägung*****Der Anregung wird gefolgt (Änderung der Planzeichnung).***

Auf Blatt 3, das der vergrößerten Darstellung der zeichnerischen Festsetzungen und deren Bemaßung dient, wird der Bereich des zugunsten der Allgemeinheit festgesetzten Geh- und Radfahrrechts (Fläche EFGHE) ergänzt.

**Stellungnahme**

Der vorhandene und in Betrieb befindliche Infrastrukturkanal nach Begründung 1.2.6 und II.3.8 ist als Bauwerk in der Planzeichnung darzustellen. Alternativ wäre zumindest ein erklärender Text zu den Hinweisen auf der Planzeichnung hinzuzufügen.

Die Begründung mit den Erläuterungen zum Infrastrukturkanal ist nicht ausreichend, da der Begründungstext nicht festgesetzt wird.

Die Forderung nach Darstellung auf der Planzeichnung (zeichnerisch oder als Text) folgt dem Handbuch Verbindliche Bauleitplanung für Festsetzungen, sofern diese nach anderen gesetzlichen Vorschriften erfolgten oder aufgrund eines fachspezifischen Konzeptes bestehen, ohne Bestandteil der Festsetzung des Bebauungsplans zu werden.

SenUVK V OI weist nochmals auf das Darstellungserfordernis hin, da Infrastrukturkanäle nicht zur öffentlichen Straße nach BerlStrG gehören, auch dann nicht, wenn diese teilweise oder in Gänze unter öffentlichen Verkehrsflächen verlaufen. Hierzu wird auf die Stellungnahme vom 27.01.2016 verwiesen.

**Abwägung*****Der Anregung wird gefolgt (Änderung der Planunterlage und der Begründung).***

Die Führung von Versorgungsanlagen und -leitungen ist nach § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB im Bebauungsplan festsetzbar, bedarf jedoch regelmäßig keiner Flächenfestsetzung. Die örtlichen Versorgungsleitungen folgen fachtechnischen Zweckmäßigkeiten und bedürfen in der Regel keiner Bauleitplanung.

Gleichwohl soll die Planunterlage um den Verlauf der entsprechenden Anlagen ergänzt werden, da zwischenzeitlich von einem weiteren Betrieb des Infrastrukturkanals auszugehen ist. Eine Festsetzung ist nicht erforderlich.

Die vorhandenen Anlagen des Infrastrukturkanals sollen voraussichtlich weiterhin öffentlich betrieben und (ggf. ergänzend zu neuen innerhalb der Verkehrsflächen verlaufenden Versorgungsleitungen) für die Sicherung der Erschließung der anliegenden Baugebiete genutzt werden.

Eine Zulässigkeit entsprechender Anlagen innerhalb öffentlicher Verkehrsflächen ist gegeben, so dass es hierzu keiner gesonderten Regelungen im Bebauungsplan bedarf. Für die innerhalb der festgesetzten Baugebiete weiterhin zu nutzenden Kanalabschnitte bedarf es voraussichtlich der Eintragung einer Grunddienstbarkeit oder Baulast. Für das Bebauungsplanverfahren ergibt sich daraus jedoch kein Handlungsbedarf, da sich die betroffenen Flächen im öffentlichen Eigentum befinden und daher auf die Einräumung der Grunddienstbarkeiten bzw. Eintragung der Baulisten nicht durch eine Festsetzung von Leitungsrechten gem. § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB hingewiesen werden muss. Die Flächen können demnach bereits mit entsprechenden Belastungen an neue Eigentümer übertragen werden.

Die Begründung wird um die vorgenannten Angaben zum Infrastrukturkanal ergänzt. Dabei wird auch auf die bei einer Nutzung eines im öffentlichen Straßenland verlaufenden Infrastrukturkanals erforderliche Sondernutzungserlaubnis hingewiesen.

****Bezirksamt Reinickendorf von Berlin – Umwelt- und Naturschutzamt (Fachbereich Umwelt)******Stellungnahme**

zu II.3.4 b)

Der Schießplatz trägt die BBK-Nummer 17372.

Bei Entsiegelungsmaßnahmen sind Untersuchungen des Bodens entsprechend der BBodSchV erforderlich. Dabei ist die geplante Nutzung entscheidend. Die geplante Einrichtung der öffentlichen Grünanlage ist dementsprechend zu planen. Abstimmungen mit der zuständigen Bodenschutzbehörde sind erforderlich.

Im Geotechnischen Bericht der GuD vom 12.12.2016 wurden Proben der jeweils obersten Bodenschicht und teils Mischproben analysiert. Zudem wurden fünf Grundwasserproben entnommen. Eine Grundwassergefährdung ist aufgrund dieser Ergebnisse nicht ableitbar. Einige Parameter im Grundwasser waren auffällig und deuten auf diffuse Einträge im gesamten Gelände hin. Der Umfang der Untersuchungen ist für eine abschließende Beurteilung nicht ausreichend.

zu II.3.5 b)

siehe vorheriger Absatz

#### Abwägung

#### ***Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen (Änderung des Umweltberichtes).***

Im Umweltbericht wird die BKK-Nummer des ehemaligen Schießplatzes ergänzt.

Der bestehende Altlastenverdacht ist bekannt. Aufgrund der derzeitigen Nutzung als Flughafen ist eine abschließende Aufklärung des Altlastenverdachts erst nach Schließung möglich. Erste orientierende Untersuchungen lassen erwarten, dass aufgrund von Altlasten einer Nachnutzung des Flughafengeländes nichts entgegensteht. Es ist beabsichtigt, nach der Schließung des Flughafens Tegel erforderliche Untersuchungen durchzuführen. Die weitere Feststellung und exakte Lokalisierung etwaiger Grundwassergefährdungen im Bereich des Flughafens Tegel ist noch nicht abgeschlossen. Bei einer Feststellung von Schadstoffquellen sind entsprechende Sicherungs- / Sanierungskonzepte zu erarbeiten. Dazu wurde der bisher festgelegte Untersuchungsrahmen nochmals fachgutachterlich bewertet und detailliert und mit den zuständigen Fachbehörden abgestimmt.

Die Empfehlungen des CDM-Gutachtens (Stand Dezember 2013) wurden im Auftrag der Tegel Projekt GmbH überarbeitet und durch eine aktuelle Altlastenuntersuchungskonzeption (GuD 2019), in der der Umfang und das Programm zu Altlastenuntersuchungen auf dem gesamten Flughafengelände mit den maßgeblichen Umweltbehörden final im Februar 2019 abgestimmt worden ist, ersetzt. Geplant sind neben den großflächigen orientierenden Untersuchungen auch detaillierte Untersuchungen der Gefährdungslagen auf den diesen Bebauungsplan betreffenden Altlastenverdachtsflächen sowie eine Aktualisierung der Beurteilung bekannter Schadensfälle. Bei einer Feststellung von Schadstoffquellen sind zunächst Detailuntersuchungen und Gefährdungsabschätzungen und ggf. entsprechende Sicherungs- / Sanierungskonzepte zu erarbeiten. Die weitere Klärung der Wirkungspfade und der erforderlichen Sicherungs- und Sanierungsmaßnahmen wird somit nach Aufgabe des Flugbetriebs erfolgen.

Das mit der Bodenschutzbehörde des Bezirks abgestimmte Untersuchungsprogramm sieht vor, die aufgrund des militärischen Übungsbetriebs geführte Altlastenverdachtsfläche mit Sondierungen bis unter den Grundwasseranschnitt und Grundwassermessstellen zu untersuchen. Die Beprobung erfolgt tiefenorientiert und es werden entsprechende Mischproben gebildet. Die Auffüllungen sollen auf die Parameter nach LAGA (Boden bzw. Bauschutt) untersucht werden. Bei Auffälligkeiten sind Einzelproben zu entnehmen und der obere Bereich des gewachsenen Bodens auf die auffälligen Parameter zu untersuchen. Die oberste Schicht des gewachsenen Bodens sollte auf sprengstofftypische Verbindungen (STV) untersucht werden. Die neuen Grundwassermessstellen auf die Parameter PA, Schwermetalle, Nitrat, Nitrit, Ammonium, Sulfat und STV untersucht.

Die weitere Klärung der Wirkungspfade und der erforderlichen Sicherungs- und Sanierungsmaßnahmen wird nach Aufgabe des Flugbetriebs erfolgen. Durch die Umnutzungsplanungen wird die Möglichkeit eröffnet, sich mit der bislang nicht zugänglichen Altlastenmaterie zu befassen und den Schutz des Grundwassers zu befördern. Mit Aufgabe des Flugbetriebs wird außerdem ein wichtiger Faktor für den potenziellen Eintrag von Schadstoffen wegfallen.

Die zum Boden- und Grundwasserschutz getroffenen Aussagen im Umweltbericht werden entsprechend ergänzt.

**Stellungnahme**

Ein Hinweis auf die geplante Erweiterung der WSZ des WW Tegel muss bei der Beurteilung der Einbaufähigkeit von Bodenmaterial mit beachtet werden.

**Abwägung*****Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.***

Die Planung erfolgt unter Einhaltung behördlicher Auflagen. Eine Erweiterung des Wasserschutzgebiets muss bei Beurteilung der Einbaufähigkeit von Bodenmaterial beachtet werden.

**Stellungnahme**

Bei der Planung der Experimente sind die Anforderungen des Trinkwasserschutzes zu beachten.

**Abwägung*****Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.***

Die Planung von Experimenten ist unter Berücksichtigung der Wasserschutzgebietsverordnung Tegel in nachgeordneten Verfahren zu klären und wird ggf. durch behördliche Auflage eingeschränkt. Für den Bebauungsplan besteht kein Handlungserfordernis.

**Bezirksamt Reinickendorf von Berlin – Umwelt- und Naturschutzamt (Fachbereich Naturschutz)****Stellungnahme**

Laut Begründung zum Bebauungsplan 12-50ba ist das Gewerbegebiet GE 1 heute weitgehend unversiegelt. Zur Umsetzung der städtebaulichen Form des Masterplans soll dennoch eine hundertprozentige Versiegelung erfolgen. Gegen die GRZ von 1,0 haben wir Bedenken und schlagen vor, die Neuversiegelung in Anlehnung an die Berliner Bauordnung auf 0,8 zu begrenzen.

**Begründung:**

Bei Betrachtung des Luftbilds von Berlin wird deutlich, dass die größte Strahlungsintensität auf vollversiegelten Flächen herrscht. Bei Gewerbeflächen mit einem 20prozentigen Anteil von bepflanzten Grünflächen ist dieser Effekt deutlich abgemildert. Es ist verständlich, dass der Aufwand, Rollbahnen zurückzubauen, nicht zumutbar erscheint. Warum aber eine bisher wenig versiegelte Fläche zu 100 % neu versiegelt werden soll, wenn doch der Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden im § 1a des Baugesetzbuches vorgegeben wird, erschließt sich hier nicht.

**Abwägung*****Der Anregung wird nicht gefolgt.***

Die angestrebte hohe Bebauungsdichte und die damit einhergehende zulässige Vollversiegelung im betreffenden Gewerbegebiet entsprechen der städtebaulichen Zielsetzung für den Kernbereich der UTR. Das GE 1 befindet sich im unmittelbar südöstlich des Knotenpunktes der in Aussicht genommenen Ost-West-Straße mit der Westlichen Trapezstraße und ist damit dem zentralen Bereich der UTR um das Terminalgebäude zuzuordnen. Von einer Reduzierung der GRZ wird daher abgesehen.

**Stellungnahme****Höhe des durchwurzelbaren Aufbaus**

Das Umwelt- und Naturschutzamt Reinickendorf begrüßt die textliche Festsetzung zur Dachbegrünung, da dies eine geeignete Maßnahme ist, um die Nachteile in Hinblick auf die Klimaveränderung abzumildern, die durch die vollversiegelten Flächen zu erwarten sind.

Wir geben jedoch zu bedenken, dass in allen anderen derzeit im Verfahren befindlichen Bebauungsplänen des Bezirksamtes Reinickendorf die Höhe des durchwurzelbaren Aufbaus mit 20 cm angegeben wird. Bebauungspläne mit dieser Festsetzung haben die Rechtsprüfung bereits ohne Beanstandung durchlaufen. Wir erachten den Umstand, dass bei einem bedeutsamen Verfahren des Landes Berlin hinter der allgemeinen Verfahrensweise des Bezirks zurückgeblieben wird, nicht für zielführend.

Wir bitten, die Höhe von 18 cm des durchwurzelbaren Aufbaus durch 20 cm zu ersetzen.

**Begründung:**

Die Dachbegrünungsrichtlinien der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau (FLL-Richtlinien) sehen bei extensiven Gras-Kraut-Begrünungen eine Bandbreite in Bezug auf die Höhe des durchwurzelbaren Aufbaus von 15-20 cm vor, je nach klimatischen Bedingungen. In der Vergangenheit wurde daher ein Mittelwert von 18 cm für den Bezirk Reinickendorf gefordert. Aufgrund der zunehmenden Trockenheitsphasen von bis zu 4 Monaten im Frühjahr in den vergangenen Jahren hat sich der Bezirk vor zwei Jahren entschlossen, den Spielraum der FLL-Richtlinie voll auszuschöpfen, um das Überdauern der Dachbegrünung auch bei längeren Trockenzeiten zu ermöglichen. Das Niederschlagsgeschehen im aktuellen Jahr hat unsere Vorgehensweise bestätigt

Der 2 cm höhere Aufbau kommt dem durchwurzelbaren Substrat zugute, so dass auch die Regenwasser zurückhaltende Funktion weiter verbessert wird.

#### Abwägung

##### ***Der Anregung wird nicht gefolgt.***

Die Pflanzen der Dachbegrünung müssen extremen Bedingungen standhalten (Hitze, Trockenheit, Wind etc.). Die textliche Festsetzung zielt auf die Entwicklung eines Biodiversitätsdaches ab, das bei einer Mindestüberdeckung von 18 cm auch einen höheren Substrataufbau aufweisen kann. Aufgrund der Festlegung auf ein Biodiversitätsdach erfolgte schon eine Erhöhung der Substrataufbaus von 0,15 cm auf 0,18 cm. Auf den Dächern werden u. a. typische Trockenrasenarten der Tegeler Stadtheide angepflanzt, die an die auf Gründächern vorherrschenden Standortbedingungen angepasst sind. Eine nochmalige Erhöhung des Substrataufbaus wird abgelehnt, da auch mit der Festlegung auf mindestens 0,18 cm der erforderliche Ausgleich mit der Herstellung von Biodiversitätsdächern erreicht werden kann.

#### Stellungnahme

Die Reduzierung auf 50 % erscheint uns in den entsprechenden Gebieten als zu niedrig. Gerade da die Dachbegrünung einen großen Anteil zur Verbesserung der Lebensbedingungen in den hoch verdichteten Gebieten hat, halten wir einen Anteil von 70 % Dachbegrünung für angemessen.

#### Begründung:

Der auf Seite 119 der Begründung zum Bebauungsplan 12-50ba beschriebene Effekt der Verminderung von Umwandlung der Einstrahlung in Wärme auf begrünten Dächern sorgt bei Photovoltaikanlagen für eine höhere Effizienz bei einer entsprechenden Aufständerung der Anlagen. Die teils beschatteten, teils besonnten Bereiche sind auch Voraussetzung für eine höhere Diversität der Gräser- und Kräuterarten. Die Aufstellung von Photovoltaikanlagen schließt eine Dachbegrünung daher nicht aus.

#### Abwägung

##### ***Der Anregung wird nicht gefolgt.***

Grundsätzlich ist auch eine über den festgesetzten Mindestanteil hinausgehende Dachbegrünung zulässig. Von einer Erhöhung des festgesetzten Begrünungsanteils soll jedoch aufgrund konkurrierender Nutzungen auf den Dächern (z. B. technische Aufbauten), die sich in Abhängigkeit von Kubatur und Grundfläche der Gebäude insbesondere bei einer kleinteiligen Bebauung deutlich auswirken, abgesehen werden. Insbesondere die Nutzung der Gebäude für forschungsorientierte Gewerbetreibende kann zu einer erhöhten Nutzung der Dächer für technische Anlagen erforderlich machen. Da der Ansiedlung von forschungsorientierten Unternehmen und damit auch dem Kernanliegen der zukünftigen Urban Tech Republic ein Vorrang in der Abwägung gegenüber einer größeren Ausweisung von Dachbegründung eingeräumt wird, wird von einer Erhöhung des Anteils an Dachbegrünung abgesehen.

#### Stellungnahme

Für die Beschattung von Stellplätzen sind ausschließlich großkronige Baumarten zu verwenden. Die Baumscheiben müssen mindestens 4 m<sup>2</sup> umfassen.

#### Abwägung

##### ***Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen (Änderung der Begründung).***

Die Begründung wird um eine Empfehlung ergänzt, die auf eine Verwendung hochstämmiger, großkroniger Bäume auf Stellplätzen abzielt. Eine Änderung der einheitlichen Gesamtkonzept-

tion zu Baumpflanzungen ist hingegen nicht sinnvoll, da diese auf einem stadt klima angepassten Ansatz basiert. Da die textliche Festsetzung dazu verpflichtet, abgängige Bäume nachzupflanzen, ist davon auszugehen, dass eine ausreichende Dimensionierung von Baumscheiben von mindestens 4 m<sup>2</sup> berücksichtigt wird. Von einer expliziten Festsetzung der Größe der Baumscheiben wird auch aufgrund der städtebaulichen Zielsetzung für den Kernbereich der UTR abgesehen, da hier eine hohe bauliche Verdichtung angestrebt wird.

### Stellungnahme

Hinsichtlich der Baumartenfestlegungen haben wir große Bedenken.

- Die Artenliste ist abschließend und schließt daher andere Baumarten aus.
- Bei allen Baumarten handelt es sich um nicht heimische Arten. Gemäß Rundschreiben SenStadtUm I E Nr. 1/2013, Anwendungshinweise zu § 40 Abs. 4 Bundesnaturschutzgesetz zur Verwendung von gebietseigenem Pflanz- und Saatgut in der freien Landschaft im Land Berlin heißt es: „Für Maßnahmen im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 15 Abs. 2 Bundesnaturschutzgesetz sollen auch innerhalb des bebauten Stadtbereiches grundsätzlich gebietseigenes Pflanz- und Saatgut verwendet werden, da nach § 2 Absatz 2 Bundesnaturschutzgesetz die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Rahmen der jeweiligen Zuständigkeit zu unterstützen sind. Dazu zählt auch die Verwendung von gebietseigenen Pflanzen.“ Von nicht heimischen Arten können keine gebietsheimischen Pflanzen gezogen werden. Eine Einbeziehung der Wertigkeit der Bäume in die Eingriffsbilanzierung (siehe Seite 194 der Begründung zum Bebauungsplan 12-50ba) ist daher nicht möglich.
- Es handelt es sich um ein Spektrum von klein- bis großkronigen, zumeist langsam wachsenden Baum- oder Straucharten. Für eine ausreichende Schattenbildung sind jedoch großkronige Baumarten erforderlich, zumal in baulich verdichteten, versiegelten Bereichen das Wachstum deutlich verlangsamt ist und die den Bäumen zugesetzten Aufgaben erst nach sehr langer Zeit erfüllt werden können.

### Begründung:

Das Plangebiet ist fast zu 100 % versiegelt, was auch so bleiben soll - mit entsprechenden klimatischen und lufthygienischen Beeinträchtigungen, deren negative Auswirkungen sowohl auf die Lebensqualität und Arbeitsverhältnisse sich vor dem Hintergrund der globalen Klimaerwärmung zukünftig noch weiter verschärfen werden.

Eine Verbesserung der örtlichen Situation kann daher durch eine Erhöhung der Grünsubstanz im Plangebiet erreicht werden. Die Pflanzung von großkronigen Bäumen ist besonders effektiv, da mit verhältnismäßig geringem Flächenbedarf eine große Wirkung durch die ausgebildete Baumkrone / Blattmasse erreicht wird.

Bäume tragen wesentlich zur Sauerstoffbildung und zu einer Verbesserung des örtlichen Kleinklimas bei. Sie reduzieren die sommerliche Aufheizung des versiegelten Bereiches, erzeugen Kühlung durch Verdunstung und filtern Staub und Luftschatzstoffe. Sie bieten darüber hinaus Lebensraum, Nist- und Nahrungsangebot für die heimische Tierwelt. Sie gliedern den Stadtraum und prägen das Ortsbild.

Durch die Pflanzung von Bäumen wird daher eine wesentliche Aufwertung der Aufenthaltsqualität im Plangebiet erreicht. Es ist zu erwarten, dass die gewünschten Effekte hinsichtlich der Verbesserung des örtlichen Kleinklimas und der Prägung des Ortsbildes erst mittelfristig erreicht werden können, wenn die Bäume einige Jahre lang ihr Kronenvolumen entwickeln und vergrößern konnten. Mit einer optimalen Wirkung ist jedoch erst nach ca. 20 Jahren zu rechnen.

### Hinweis:

Es bestehen keine Bedenken, wenn über die Eingriffsbilanzierung hinaus im Plangebiet zusätzlich die genannten Arten mit Ausnahme des Lebensbaumes 'Brabant' (*Thuja occidentalis 'Brabant'*) gepflanzt werden.

### Abwägung

#### ***Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen (Änderung der Begründung).***

Die Begründung wird um eine Empfehlung ergänzt, die auf eine Verwendung hochstämmiger, großkroniger Bäume auf Stellplätzen abzielt. Eine Änderung der einheitlichen Gesamtkonzept-

tion zu Baumpflanzungen ist hingegen nicht sinnvoll, da diese auf einem stadtlimaangepassten Ansatz basiert.

Die bei Baumpflanzungen zu berücksichtigende Pflanzliste ist dabei umfassend abgestimmt worden. Für den zukünftig voraussichtlich am stärksten frequentierten zentralen Bereich der UTR (Campusareal) wurden dabei abwechslungsreiche Baumarten mit hoher Nahrwirkung und besondere Aufenthaltsqualität für die anwesenden Nutzer ausgewählt. Neuartige und dekorative Baumarten sollen eine große Vielfalt entwickeln, durch die der besondere Charakter des Quartiers als Zentrum markiert wird. Baumarten verschiedenster Herkunft und wechselndem Habitus (u. a. stark blühende Arten, vielfältige Blatt- und Stammtexturen, verschieden hohe und mehrstämmige Bäume) sollen dem Gebiet während der verschiedenen Jahreszeiten einen interessanten gärtnerischen Charakter verleihen. Von einer Streichung des Lebensbaumes wird daher aufgrund des übergreifenden Konzeptes zur Freiraumgestaltung abgesehen.

Auch nicht-einheimische Bäume können gemäß dem Berliner Verfahren zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen für den Werträger „Biotoptypen“ angerechnet werden; die geringere Bedeutung nicht-einheimischer Bäume hinsichtlich der Biodiversität schlägt sich dabei in einer verminderten Anzahl resultierender Wertpunkte nieder (siehe Anhang 1 zum Berliner Verfahren: Biotopwertliste nach Auhagen). Die Einbeziehung nicht-einheimischer Bäume in die Eingriffsbilanz ist daher nicht grundsätzlich auszuschließen.

Gemäß BaumSchVO müssen im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50ba insgesamt 16 standortgerechte, vorrangig gebietstypische (§ 6 Abs. 5 BaumSchVO) Ersatzbäume für die vom Eingriff betroffenen Bestandsbäume gepflanzt werden. Als standortgerecht sind mit Blick auf die zu erwartende Überwärmung aufgrund der hohen Versiegelung auch nicht-einheimische, trockenheitsangepasste Arten zu bezeichnen. Als gebietstypisch sind die Arten nicht zu bezeichnen, wobei die BaumSchVO keine Verpflichtung zu gebietstypischen Arten formuliert. Mit Blick auf die gesamte UTR gründet das übergreifende Baumkonzept jedoch auf standortgerechten und vorrangig gebietstypischen Arten. Von einer Änderung der textlichen Festsetzungen wird daher abgesehen.

## **Bezirksamt Spandau von Berlin - Stadtentwicklungsamt**

### Stellungnahme

In Spandau entstehen für mehrere Tausend Einwohner insbesondere im Nahbereich der UTR größere neue Wohngebiete (Wasserstadt, Insel Gartenfeld, Saatwinkler Damm), deren Standortqualität durch ein schienengebundenes ÖPNV-Angebot deutlich aufgewertet werden würde. Zudem wird in naher Zukunft der Siemens-Campus entwickelt, der durch neue Wohnungen, Arbeitsplätze und sonstige Nutzungen zusätzliche ÖV-Erschließungsbedarfe auslöst. Aus diesem Grund wird die Reaktivierung der Siemensbahn nunmehr ernsthaft geprüft und ggf. vorangetrieben.

Das vorliegende und den Bebauungsplanentwürfen zugrundeliegende Verkehrskonzept aus dem Jahr 2013 berücksichtigt all diese Entwicklungen nicht. Im Sinne einer zukunftsorientierten Siedlungs- und Verkehrsentwicklungsplanung sollten die großen Entwicklungsschwerpunkte UTR / Schumacher-Quartier, Siemens-Campus und Insel Gartenfeld / Wasserstadt Spandau durch ein leistungsfähiges ÖPNV-Netz untereinander und mit den angrenzenden Stadträumen verknüpft werden.

Bislang sind allerdings lediglich Verknüpfungen nach Osten und Süden vorgesehen. Zwar ist auf Seite 114 der Begründung zum Bebauungsplan 12-50ba in Abb. 26 zumindest mit einem Pfeil auch eine ÖPNV-Erschließung (E-Busse) nach Westen dargestellt, allerdings endet die hierfür notwendige Ost-West-Straße gemäß Bebauungsplan 12-50g am Ende des GE 1 im Bebauungsplan 12-50a und führt nicht nach Spandau.

Der Entwicklungsraum West bietet mit seinen großen Entwicklungspotenzialen die Chance für tragfähige Netzergänzungen und die Schaffung sinnvoller Verknüpfungspunkte. Ohne diese Investitionen und eine Schaffung von Anreizen zur Reduzierung der Kfz-Nutzung wird sich der Anteil des Umweltverbundes (insbesondere in Spandau) nicht erhöhen und die Erreichung des vom Senat proklamierten Ziels einer klimaneutralen Stadt bis 2050 erschwert werden.

## Abwägung

### ***Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen (Änderung der Begründung).***

Der am 26. Februar 2019 vom Berliner Senat beschlossene Nahverkehrsplan für 2019-2023 setzt die Standards und Vorgaben für Umfang und Qualität der ÖPNV-Leistungen fest und bildet damit die Grundlage für die ÖPNV-Angebotsplanung. Darüber hinaus enthält der NVP Zielvorgaben, Prüfaufträge und konkrete Maßnahmenvorschläge zur Förderung des ÖPNV in Berlin.

Für das Entwicklungsband West (Wasserstadt – Gartenfeld – Siemensstadt – UTR) wird aufgrund der zukünftig nicht mehr ausreichenden bestehenden Angebote des Busverkehrs ein weitreichender Ausbau des öffentlichen Verkehrs vor allem auf der Schiene erforderlich (z. B. Wiederaufbau der Siemensbahn und neue Straßenbahnverbindungen). Abschließende Entscheidungen zu konkreten Taktfolgen und Linienführungen sind bislang noch nicht erfolgt. Bis die schienenseitige Erschließung gewährleistet werden kann, ist im Vorlaufbetrieb ein angemessenes und leistungsfähiges Busangebot für das Entwicklungsband West erforderlich. Die zuständigen Abteilungen der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen haben im 2. Quartal 2019 einen ressortübergreifenden Workshop zur „Verkehrsentwicklung Westraum“ durchgeführt. In der Folge werden nun verschiedene ÖPNV-Varianten näher untersucht, die geeignet sind, das Grundgerüst für die künftige ÖPNV-Erschließung der großen Entwicklungsschwerpunkte Siemens Campus, Insel Gartenfeld, UTR/Schumacher Quartier und Wasserstadt Spandau zu bilden.

Im Bereich des nördlich gelegenen Bebauungsplans 12-51 wird die Errichtung eines BVG-Betriebshofs geprüft. Eine entsprechende Straßenbahnentrasse wäre mittel- bis langfristig über ein gesondertes Planfeststellungsverfahren zu ermöglichen. Die im Bebauungsplans 12-50a festgesetzte öffentliche Grünfläche soll in öffentlichem Eigentum verbleiben, so dass die für eine Anbindung der Straßenbahn möglicherweise erforderlichen Flächen (z. B. in Verlängerung der Ost-West-Straße) dauerhaft verfügbar sind. Weiter westlich schließt sich das Plangebiet des Bebauungsplans 12-61 an, über den die Entwicklung des Landschaftsraums planungsrechtlich gesichert werden soll. Für das Bebauungsplanverfahren 12-50ba ergibt sich kein Regelungsbedarf.

Die Begründung wird im Hinblick auf die vom Senat beschlossene Planung ergänzt.

Des Weiteren haben sich folgende Stellen geäußert, die jedoch keine Abwägungsrelevanten Inhalte betrafen:

- Bundesnetzagentur – Referat 511
- Deutsche Bahn AG
- 50 Hertz Transmission GmbH
- Vattenfall Wärme Berlin AG

## **Fazit**

Die Auswertung der Benachrichtigung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange über die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 Satz 3 BauGB hat zu folgendem Änderungsbedarf am Bebauungsplanentwurf 12-50ba geführt, die die Grundzüge der Planung jedoch nicht berühren:

- Nachrichtliche Übernahme der denkmalgeschützten Gesamtanlage / Baudenkmale (BImA)
- Ergänzung des festgesetzten Geh- und Radfahrrechts auf Blatt 3 (SenUVK V)
- Ergänzung der Planunterlage um den Verlauf des Infrastrukturkanals (SenUVK V)

Die Begründung bzw. der Umweltbericht sind zudem redaktionell wie folgt anzupassen:

- Boden- und Grundwasserschutz (BWB, FB Umwelt des UmNat Reinickendorf)
- Zweckbestimmung der sonstigen Sondergebiete SO 1 und SO 3 (BImA)
- Denkmalschutz (BImA)
- Flächeneigentümerschaft (BImA)

- Wasserrechtliches Bewilligungsverfahren (SenUVK II D)
- Einteilung der Verkehrsflächen (SenUVK V)
- Nutzungsbedingungen / Sondernutzungserlaubnis Infrastrukturkanal (SenUVK V)
- BKK-Nummer des ehemaligen Schießplatzes (FB Umwelt des UmNat Reinickendorf)
- Stellplatzbegrünung (FB Naturschutz des UmNat Reinickendorf)
- Nahverkehrsplan (Bezirksamt Spandau)

Die Stellungnahmen der BSR, des ITDZ und des LKA (Städtebauliche Kriminalprävention) werden an die Entwicklungsgesellschaft weitergeleitet. Darüber hinaus erhält die für die Trägerschaft der Straßenbaulast zuständige Fachbehörde die Stellungnahme der BSR zur Kenntnis. Die Stellungnahme des ITDZ wird zudem an die für die Bestandskabelanlagen zuständigen Fachbehörden und die Stellungnahme des LKA (Städtebauliche Kriminalprävention) an die für die Freiraumplanung zuständigen Fachbehörden weitergeleitet.

## V.10 Rechtsprüfung durch SenSW II C

Mit Schreiben vom 26.05.2020 wurde die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Referat II C um Überprüfung des Bebauungsplans 12-50ba vor der Abgeordnetenhauszustimmung gebeten.

Das Referat für Grundsatzfragen in der Bauleitplanung empfahl im Sinne der Rechtssicherung redaktionelle Änderung und Aktualisierung sowie Änderungen an Festsetzungen.

### Fazit

Die Auswertung der Rechtsprüfung hat zu folgendem Änderungsbedarf am Bebauungsplanteufert 12-50ba geführt:

- Änderung der textlichen Festsetzung Nr. 1.5 (Klarstellung)
- Änderung der textlichen Festsetzung Nr. 1.8 (Klarstellung)
- Änderung der textlichen Festsetzung Nr. 6.1 (Klarstellung)
- Anpassung der textlichen Festsetzungen Nr. 6.2 und 6.4, Streichung der textlichen Festsetzung Nr. 6.5 und Aufnahme eines Hinweis zur Pflanzliste auf den Bebauungsplan (Klarstellung)
- Festsetzung zu Höhenangaben im Bereich der Bestandsgebäude (Klarstellung)
- Nachrichtliche Übernahme der Denkmäler
- Streichung der textlichen Festsetzung Nr. 6.3 (Änderung des Bebauungsplans)

Die Begründung bzw. der Umweltbericht sind zudem redaktionell unter anderem wie folgt anzupassen:

- Ergänzungen durch Niederschlagsentwässerungsanlage innerhalb der öffentlichen Parkanlage
- Umgang mit bestehenden Gutachten
- Schallschutz
- Fahrgastbrücke
- Nicht überbaubare Grundstücksfläche

Im Rahmen der Streichung der textlichen Festsetzung Nr. 6.3 wurden die von der Änderung betroffenen Träger öffentlicher Belange erneut um eine Stellungnahme gebeten. Die betroffenen Träger öffentlicher Belange haben auf eine Stellungnahme verzichtet.

## VI Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728)

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 22 des Gesetzes vom 12. Oktober 2020 (GVBl. S. 807)

Aufgestellt: Berlin, den 22.10.2018

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, Abteilung II

.....  
Abteilungsleiter II

## VII Abkürzungsverzeichnis

(erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit)

AAC	- Academy for Architectural Culture
ABI.	- Amtsblatt
BauGB	- Baugesetzbuch
BauNVO	- Baunutzungsverordnung
BFG	- Berliner Flughafen-Gesellschaft mbH
BGBI.	- Bundesgesetzblatt
BlmA	- Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
BNatSchG	- Bundesnaturschutzgesetz
BSK	- Berlin-Spandauer-Schiffahrtskanal
dB(A)	- Dezibel (A - Kurve)
DTV	- tägliche Verkehrsstärke
EpB	- Entwicklungskonzept für den produktionsgeprägten Bereich
FBB	- Flughafen Berlin-Brandenburg GmbH
FNP	- Flächennutzungsplan
GE	- Gewerbegebiet
gmp	- Gerkan, Marg und Partner
GFZ	- Geschossflächenzahl
GRZ	- Grundflächenzahl
GVBI.	- Gesetz- und Verordnungsblatt
KGA	- Kleingartenanlagen
KGK	- Kleingartenkolonie
LaPro	- Landschaftsprogramm
LEP HR	- Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg
LEPro 2007	- Landesentwicklungsprogramm 2007
NatSchG Bln	- Berliner Naturschutzgesetz
OK	- Oberkante
ÖPNV	- Öffentlicher Personennahverkehr
SO	- Sondergebiet
SPNV	- schienengebundener Personennahverkehr
StEK 2030	- Stadtentwicklungskonzept 2030
StEP Klima	- Stadtentwicklungsplan Klima
StEP Verkehr	- Stadtentwicklungsplan Verkehr
StEP Wirtschaft 2030	- Stadtentwicklungsplan Wirtschaft 2030
StEP Zentren 2030	- Stadtentwicklungsplan Zentren 2030
STV	- Sprengstofftypische Verbindungen
TXL	- Flughafen Berlin-Tegel
UTR	- Transformationsraum „Berlin TXL – The Urban Tech Republic“

## VIII Anlage

### Pflanzliste vom 14.07.2016

Für die festgesetzten Baumpflanzungen sind folgende Arten zu verwenden:

- Ginkgo (*Ginkgo biloba*)
- Säulen-Tulpenbaum (*Liriodendron tulipifera 'Fastigiata'*)
- Scharlach-Kirsche (*Prunus sargentii*)
- Blumen Esche (*Fraxinus ornus*)
- Lebensbaum 'Brabant' (*Thuja occidentalis 'Brabant'*)
- Papier-Birke (*Betula papyrifera*)
- Herbst-Flammen-Ahorn (*Acer freemanii*)
- Kanadischer Judasbaum (*Cercis canadensis*)
- Milchorangenbaum (*Maclura pomifera*)
- Eisenholzbaum (*Parrotia persica*)

### Koordinierungsrahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ ab 4. August 2016 (GRW)

#### Teil II, A.3.1 Ausschluss von der Förderung [sogenannte „Negativliste“]

Von der Förderung sind insbesondere ausgeschlossen:

- a) Land- und Forstwirtschaft, Aquakultur, Fischerei, soweit nicht Verarbeitung oder Vermarktung,
- b) Eisen- und Stahlindustrie gemäß Artikel 2 Nummer 43 AGVO,
- c) Bergbau, Abbau von Sand, Kies, Ton, Steinen und vergleichbare Zweige der Urproduktion,
- d) Energie- und Wasserversorgung, außer Kraftwerken und Wasserversorgungsanlagen, die überwiegend dem betrieblichen Eigenbedarf dienen,
- e) Baugewerbe, mit Ausnahme der in der Positivliste (Anhang 8) aufgeführten Bereiche,
- f) Einzelhandel, soweit nicht Versandhandel,
- g) Transport- und Lagergewerbe,
- h) Krankenhäuser, Kliniken, Sanatorien oder ähnliche Einrichtungen,
- i) Kunstfaserindustrie,
- j) Beihilfen an ein Unternehmen in Schwierigkeiten, mit Ausnahme von Beihilfen zur Bewältigung der Folgen von Naturkatastrophen,
- k) Flughäfen,
- l) Unternehmen, deren Haupttätigkeit unter Abschnitt K „Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen“ der Statistischen Systematik der Wirtschaftszweige NACE Rev. 2 fällt und
- m) Unternehmen, deren Haupttätigkeit unter die Klasse 70.22 „Unternehmensberatung“ (außer technische Unternehmensberatung) der NACE Rev. 2 fällt.

#### Anhang 8 Positivliste zu Teil II A Ziffer 2.1.1 des gemeinsamen Koordinierungsrahmens

Der Primäreffekt ist in der Regel gegeben, wenn in der Betriebsstätte überwiegend eine oder mehrere der in der folgenden Liste aufgeführten Güter (Nummer 1 bis 35) hergestellt / bearbeitet oder Leistungen (Nummer 36 bis 51) erbracht werden:

1. Chemische Produkte (einschließlich von Produkten der Kohlenwerkstoffindustrie)
2. Pharmazeutische Erzeugnisse
3. Kunststoffe und Kunststofferzeugnisse
4. Gummi und Gummierzeugnisse
5. Grob- und Feinkeramik

6. Kalk, Gips, Zement und deren Erzeugnisse
7. Steine, Steinerzeugnisse und Bauelemente
8. Glas, Glaswaren und Erzeugnisse der Glasveredelung
9. Schilder und Lichtreklame
10. Eisen, Stahl und deren Erzeugnisse, soweit nicht nach Teil II A Ziffer 3.1 b) ausgeschlossen
11. NE-Metalle
12. Eisen-, Stahl- und Temperguss, soweit nicht nach Teil II A Ziffer 3.1 b) ausgeschlossen
13. NE-Metallguss und Galvanotechnik
14. Maschinen und technische Geräte
15. Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräte und -einrichtungen
16. Fahrzeuge aller Art und Zubehör
17. Schiffe, Boote und technische Schiffsausrüstung
18. Erzeugnisse der Elektrotechnik, Elektronik, Rundfunk-Fernseh- und Nachrichtentechnik
19. Feinmechanische, orthopädiemechanische und optische Erzeugnisse, Chirurgiegeräte
20. Uhren
21. EBM-Waren
22. Möbel, Musikinstrumente, Sportgeräte, Spiel- und Schmuckwaren
23. Holzerzeugnisse
24. Formen, Modelle und Werkzeuge
25. Zellstoff, Holzschliff, Papier und Pappe und die entsprechenden Erzeugnisse
26. Druckerzeugnisse
27. Leder und Ledererzeugnisse
28. Schuhe
29. Textilien
30. Bekleidung
31. Polstereierzeugnisse
32. Nahrungs- und Genussmittel, soweit sie für den überregionalen Versand bestimmt oder geeignet sind
33. Futtermittel
34. Recycling
35. Herstellung von Bausätzen für Fertigbauteile aus Beton im Hochbau sowie Herstellung von Bausätzen für Fertigbauteile aus Holz
36. Versandhandel
37. Import- / Exportgroßhandel
38. Datenbe- und -verarbeitung (einschließlich Datenbanken und Herstellung von DV-Programmen)
39. Hauptverwaltungen von Industriebetrieben und von überregional tätigen Dienstleistungsunternehmen
40. Veranstaltung von Kongressen
41. Verlage
42. Forschungs- und Entwicklungsleistungen für die Wirtschaft
43. Technische Unternehmensberatung
44. Markt- und Meinungsforschung
45. Laborleistungen für die gewerbliche Wirtschaft
46. Werbeleistungen für die gewerbliche Wirtschaft
47. Ausstellungs- und Messen-Einrichtungen als Unternehmen
48. Logistische Dienstleistungen
49. Tourismusbetriebsstätten, die mindestens 30 % des Umsatzes mit eigenen Beherbergungsgästen erreichen
50. Film-, Fernseh-, Video- und Audioproduktion
51. Informations- und Kommunikationsdienstleistungen

Betriebsstätten des Handwerks, in denen überwiegend die in den Nummern 1 bis 51 aufgeführten Güter hergestellt oder Dienstleistungen erbracht werden, sind grundsätzlich förderfähig.

## IX Textliche Festsetzungen und Hinweise

### 1. Art der Nutzung

- 1.1 In den Sondergebiete SO 1 und SO 3 - Technologie und Forschung - sind nur Forschungs-, Labor- und Hochschuleinrichtungen sowie forschungsorientierte Gewerbebetriebe allgemein zulässig, dazu gehören auch forschungsorientierte Dienstleistungsbetriebe.
- 1.2 In den Sondergebieten SO 1 und SO 3 - Technologie und Forschung - können ausnahmsweise zugelassen werden:
  - Gewerbebetriebe aller Art, die nicht aufgrund der textlichen Festsetzung Nr. 1.1 zulässig sind,
  - Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
  - Beherbergungsbetriebe und
  - Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen.
- 1.3 In dem Sondergebiet SO 2 - Hochschule - sind nur Hochschuleinrichtungen zulässig.
- 1.4 In den Sondergebieten sind auf den Teilflächen SO 1 - Technologie und Forschung -, SO 2 - Hochschule - und SO 3 - Technologie und Forschung - im räumlichen Gelungsbereich des Bebauungsplans 12-50ba nur Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig, deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente  $L_{EK}$  nach DIN 45691:2006-12 weder tags (06.00 bis 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 bis 06.00 Uhr) überschreiten.

	$L_{EK, \text{tags}}$	$L_{EK, \text{nachts}}$
Sondergebiet SO 1 - Technologie und Forschung -	58 dB(A)	43 dB(A)
Sondergebiet SO 2 - Hochschule -	57 dB(A)	43 dB(A)
Sondergebiet SO 3 - Technologie und Forschung -	58 dB(A)	43 dB(A)

Für die im Bebauungsplan dargestellten Richtungssektoren A, C und D erhöhen sich die Emissionskontingente  $L_{EK,i}$  tags bzw. nachts um folgende Zusatzkontingente  $L_{EK,zus,k}$ :

Richtungssektor k	Anfang	Ende	$L_{EK,zus, \text{tags}}$	$L_{EK,zus, \text{nachts}}$
A	275°	65°	0 dB(A)	6 dB(A)
B	65°	100°	0 dB(A)	0 dB(A)
C	100°	250°	0 dB(A)	6 dB(A)
D	250°	275°	0 dB(A)	2 dB(A)

Sektorenengrenze in Grad (°); 0° ist Norden, Uhrzeigersinn, Bezugspunkt: x = 3.384.170 y= 5.824.000, Koordinatensystem UTM/ETRS 89 (entspricht x = 25.239,6 und y = 17.353,1 im Koordinatensystem Soldner Berlin Netz 88).

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit der Betriebe oder der Anlagen erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) für Immissionsorte im Richtungssektoren k jeweils  $L_{EK,i}$  durch  $L_{EK,i} + L_{EK,zus,k}$  zu ersetzen ist.

- 1.5 In den Gewerbegebieten sind nur forschungs- und technologieorientierte Gewerbebetriebe allgemein zulässig, dazu gehören auch forschungs- und technologieorientierte Dienstleistungsbetriebe.
- 1.6 In den Gewerbegebieten können die unter § 8 Abs. 2 Nr. 1 der Baunutzungsverordnung fallenden Gewerbebetriebe aller Art, die nicht aufgrund der textlichen Festsetzung Nr. 1.5 zulässig sind, und öffentliche Betriebe und die in § 8 Abs. 2 Nr. 2 (Ge-

schäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude) der Baunutzungsverordnung genannten Nutzungen nur ausnahmsweise zugelassen werden.

- 1.7 In den Gewerbegebieten sind unzulässig:
- Lagerhäuser und Lagerplätze nach § 8 Abs. 2 Nr. 1 der Baunutzungsverordnung. Anlagen dieser Art für betriebseigene Zwecke bleiben hiervon unberührt;
  - Speditionsbetriebe;
  - Tankstellen;
  - Anlagen für sportliche Zwecke;
  - Bordelle und bordellähnliche Betriebe.
- 1.8 In den Gewerbegebieten sind Spielhallen, Wettbüros und die Schaustellung von Personen (z. B. Sex- und Live-Shows sowie Video- oder ähnliche Vorführungen) unzulässig.
- 1.9 In den Gewerbegebieten und den Sondergebieten SO 1 und SO 3 - Technologie und Forschung - sind Einzelhandelsbetriebe unzulässig. Ausnahmsweise können Einzelhandelsbetriebe zugelassen werden, die der Versorgung des Gebietes dienen oder die einem Produktions-, Verarbeitungs- oder Reparaturbetrieb funktional zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse deutlich untergeordnet sind, um ausschließlich dort hergestellte oder weiter zu verarbeitende oder weiter verarbeitete Produkte zu veräußern.
- 1.10 Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung zulässig.

## 2. Maß der baulichen Nutzung

- 2.1 Im Sondergebiet SO 2 - Hochschule - und dem Gewerbegebiet GE 2 wird als zulässige Grundfläche die im zeichnerischen Teil in Verbindung mit der textlichen Festsetzung Nr. 3.4 festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt.

## 3. Überbaubare Grundstücksfläche

- 3.1 Innerhalb der Fläche ABCDA ist nur ein Verbindungsbauwerk mit einer Breite von bis zu 5,0 m und einer Oberkante von bis zu 57,5 m über NHN zulässig.
- 3.2 Innerhalb der Fläche IJKLMNI sind nur zwei Verbindungsbauwerke jeweils mit einer Breite von bis zu 4,0 m und einer Oberkante von bis zu 49,5 m über NHN zulässig.
- 3.3 In dem Sondergebiet SO 2 - Hochschule - und den Gewerbegebieten GE 2 und GE 3 können einzelne Dachaufbauten ausnahmsweise zugelassen werden, wenn die Summe ihrer Grundfläche 10 von Hundert der zulässigen Grundfläche nicht überschreitet, wenn diese ausschließlich der Aufnahme technischer Einrichtungen oder den für die Forschungszwecke erforderlichen Einrichtungen dienen und in einem Neigungswinkel von maximal 60° hinter die straßenseitige Baugrenze zurücktreten. Die Dachaufbauten technischer Einrichtungen sind zur Gewährleistung eines einheitlichen Erscheinungsbildes bei Einhaltung des Winkels von 60° vollständig einzuhauen. Ihre maximale Höhe beträgt 3,0 m oberhalb der festgesetzten Oberkanten. Einrichtungen für Forschungszwecke sind bis zu einer maximalen Höhe von 5,0 m oberhalb der festgesetzten Oberkanten ausnahmsweise zulässig.
- 3.4 Für die baulichen Anlagen im SO 2 - Hochschule - kann ein Vortreten von Gebäude-teilen, und zwar für eine Fahrgastbrücke bis zu 28 m vor die Baugrenze und für Freitreppen bis zu 15 m vor die Baugrenze zugelassen werden. Dies gilt auch, wenn hier-

durch die bauordnungsrechtlich vorgeschriebene Tiefe der Abstandsfächen unterschritten wird.

#### **4. Weitere Arten der Nutzung**

- 4.1 Die Einteilung der Verkehrsflächen ist, mit Ausnahme der textlichen Festsetzungen 6.4 und 6.7, nicht Gegenstand der Festsetzung.

#### **5. Immissionsschutz**

- 5.1 Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist nur die Verwendung von Erdgas oder Heizöl EL als Brennstoff zugelassen. Die Verwendung anderer Brennstoffe ist dann zulässig, wenn sichergestellt ist, dass die Massenströme von Schwefeldioxiden, Stickstoffoxiden und Staub bezogen auf den Energiegehalt des eingesetzten Brennstoffes vergleichbar höchstens denen von Heizöl EL sind.
- 5.2 In den Gewerbegebieten sind auf den Teilflächen GE 1, GE 2 und GE 3 im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-50ba nur Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig, deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente  $L_{EK}$  nach DIN 45691:2006-12 weder tags (06.00 bis 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 bis 06.00 Uhr) überschreiten.

	$L_{EK}$ , tags	$L_{EK}$ , nachts
Gewerbegebiet GE 1	62 dB(A)	50 dB(A)
Gewerbegebiet GE 2	60 dB(A)	44 dB(A)
Gewerbegebiet GE 3	58 dB(A)	43 dB(A)

Für die im Bebauungsplan dargestellten Richtungssektoren A, C und D erhöhen sich die Emissionskontingente  $L_{EK,i}$  tags bzw. nachts um folgende Zusatzkontingente  $L_{EK,zus,k}$ :

Richtungssektor k	Anfang	Ende	$L_{EK,zus,tags}$	$L_{EK,zus,nachts}$
A	275°	65°	0 dB(A)	6 dB(A)
B	65°	100°	0 dB(A)	0 dB(A)
C	100°	250°	0 dB(A)	6 dB(A)
D	250°	275°	0 dB(A)	2 dB(A)

Sektorenengrenze in Grad (°); 0° ist Norden, Uhrzeigersinn, Bezugspunkt: x = 3.384.170 y= 5.824.000, Koordinatensystem UTM/ETRS 89 (entspricht x = 25.239,6 und y = 17.353,1 im Koordinatensystem Soldner Berlin Netz 88).

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit der Betriebe oder der Anlagen erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) für Immissionsorte im Richtungssektoren k jeweils  $L_{EK,i}$  durch  $L_{EK,i} + L_{EK,zus,k}$  zu ersetzen ist.

#### **6. Grünfestsetzungen**

- 6.1 In den Sondergebieten SO 1 und SO 3 - Technologie und Forschung - und den Gewerbegebieten GE 1 und GE 3 darf die Dachneigung nicht mehr als 15° betragen. Die Dachflächen sind mit Trocken- und Magerrasen sowie einer Wiesen- und Staudenflur im Verhältnis von 60:40 zu begrünen (Biodiversitätsdach). Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus muss mindestens 0,18 m betragen. Die Dachflächen sind mit einem Mindestanteil von 50 % zu begrünen. Die Sätze 1 bis 5 gelten nicht für Bestandsgebäude, Solaranlagen, technische Einrichtungen, Belichtungsflächen und Dachterrassen.

- 6.2 In den Gewerbegebieten GE 1 und GE 3 sind ebenerdige Stellplätze durch Flächen, die zu bepflanzen sind, zu gliedern. Je vier Stellplätzen ist ein Baum mit einem Mindeststammumfang von 16 cm zu pflanzen. Es sind die Baumarten gemäß der beigefügten Pflanzliste zu verwenden. Die Bepflanzungen sind zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang nachzupflanzen.
- 6.3 Innerhalb der Straßenverkehrsflächen sind als Ausgleich im Sinne von § 1a Abs. 3 des Baugesetzbuches folgende Maßnahmen durchzuführen:
- Innerhalb der Verkehrsflächen der Westlichen Trapezstraße sind drei Baumreihen, bestehend aus insgesamt mindestens 110 Bäumen mit einem Mindeststammumfang von 16 cm, zu pflanzen und zu erhalten. Davon ist eine Baumreihe von mindestens 20 Ahornblättrigen Platanen (*Platanus x acerifolia*) zu pflanzen.
  - Innerhalb der Verkehrsflächen der Towerstraße ist eine Baumreihe, bestehend aus insgesamt mindestens 15 Bäumen mit einem Mindeststammumfang von 16 cm, zu pflanzen und zu erhalten.
  - Sofern nicht anders angegeben sind die Baumarten gemäß der beigefügten Pflanzliste zu verwenden.
- 6.4 In dem Gewerbegebiet GE 1 sind die Befestigungen von Fuß- und Radwegen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen, wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig.
- 6.5 Innerhalb der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung Verkehrsberuhigter Bereich 3 und Verkehrsberuhigter Bereich 5 sind als Ausgleich im Sinne von § 1a Abs. 3 des Baugesetzbuches folgende Maßnahmen durchzuführen:
- Die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung Verkehrsberuhigter Bereich 3 und Verkehrsberuhigter Bereich 5 sind insgesamt mit einem Anteil von mindestens 40 vom Hundert zu begrünen. Die Bepflanzungen bzw. Begrünungen sind zu erhalten.

## 7. Sonstige Festsetzungen

- 7.1 Die Fläche EFGHE ist im 1. Vollgeschoss mit einem Geh- und Radfahrrecht zugunsten der Allgemeinheit in einer Breite von mindestens 3,5 m zu belasten.
- 7.2 Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Einfriedungen nicht zulässig. Ausnahmsweise sind Einfriedungen innerhalb der privaten Freilandversuchsfläche zulässig.
- 7.3 In den Sondergebieten SO 1 und SO 3 - Technologie und Forschung - und den Gewerbegebieten GE 1 und GE 3 sind die Fassaden baulicher Anlagen entlang den Verkehrsflächen im Erdgeschoss mit einem Glasanteil von mindestens 60 vom Hundert auszubilden. Dies gilt nicht für Bestandsgebäude.

## Hinweise

Der Flughafen Berlin-Tegel gilt rechtlich als planfestgestellt. Am 2. Februar 2006 wurde die Planfeststellung des zivilen Verkehrsflughafens aufgehoben. Der Bescheid tritt sechs Monate nach der Inbetriebnahme des Flughafens Berlin-Brandenburg in Kraft. Erst mit der Aufhebung der Planfeststellung wird der Bebauungsplan 12-50ba festgesetzt.

Zu diesem Bebauungsplan gehört als Bestandteil die Pflanzliste vom 19.10.2020.

Die DIN 45691:2006-12 wird in der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen zur Einsichtnahme bereitgehalten.

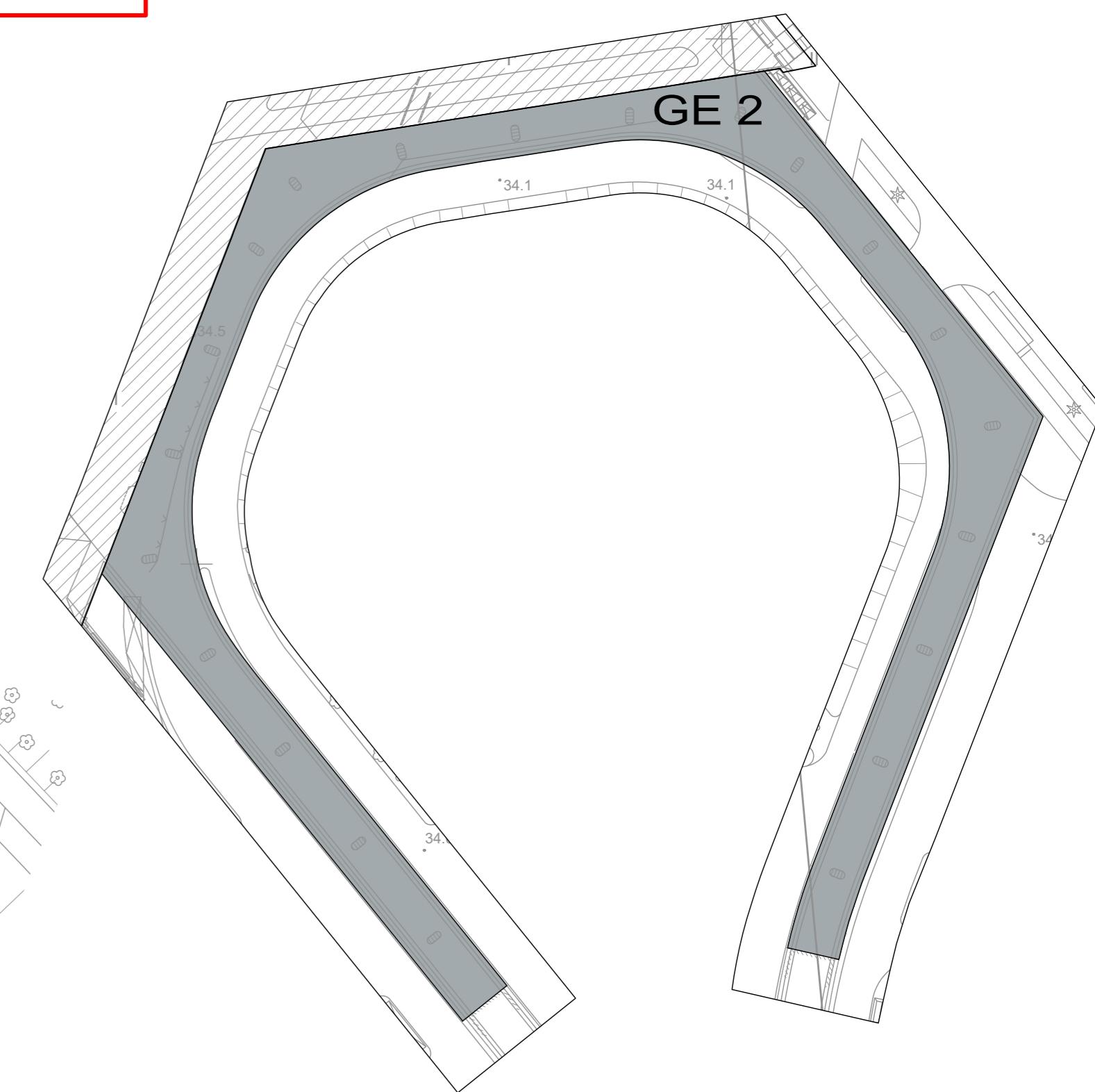
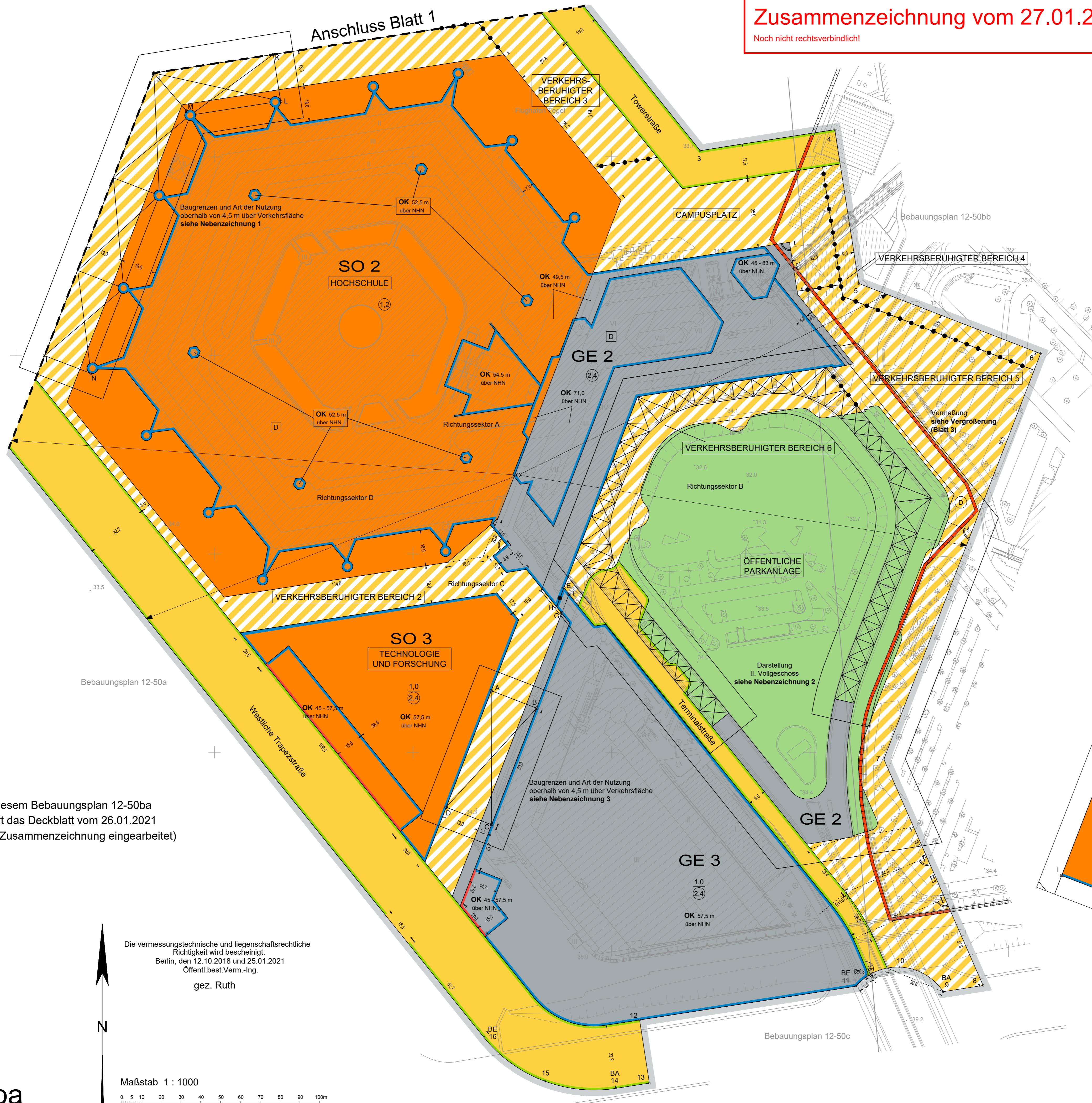


# Bebauungsplan 12-50ba

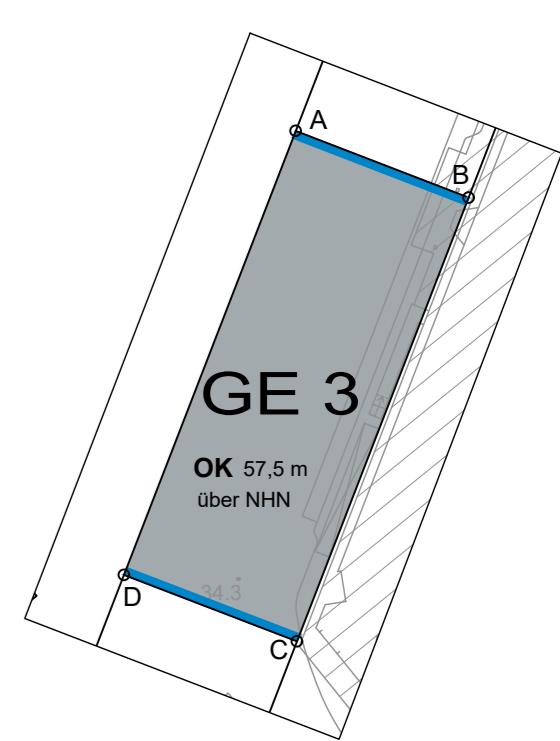
(Blatt 2 von 3 Blättern)

Zusammenzeichnung vom 27.01.2021

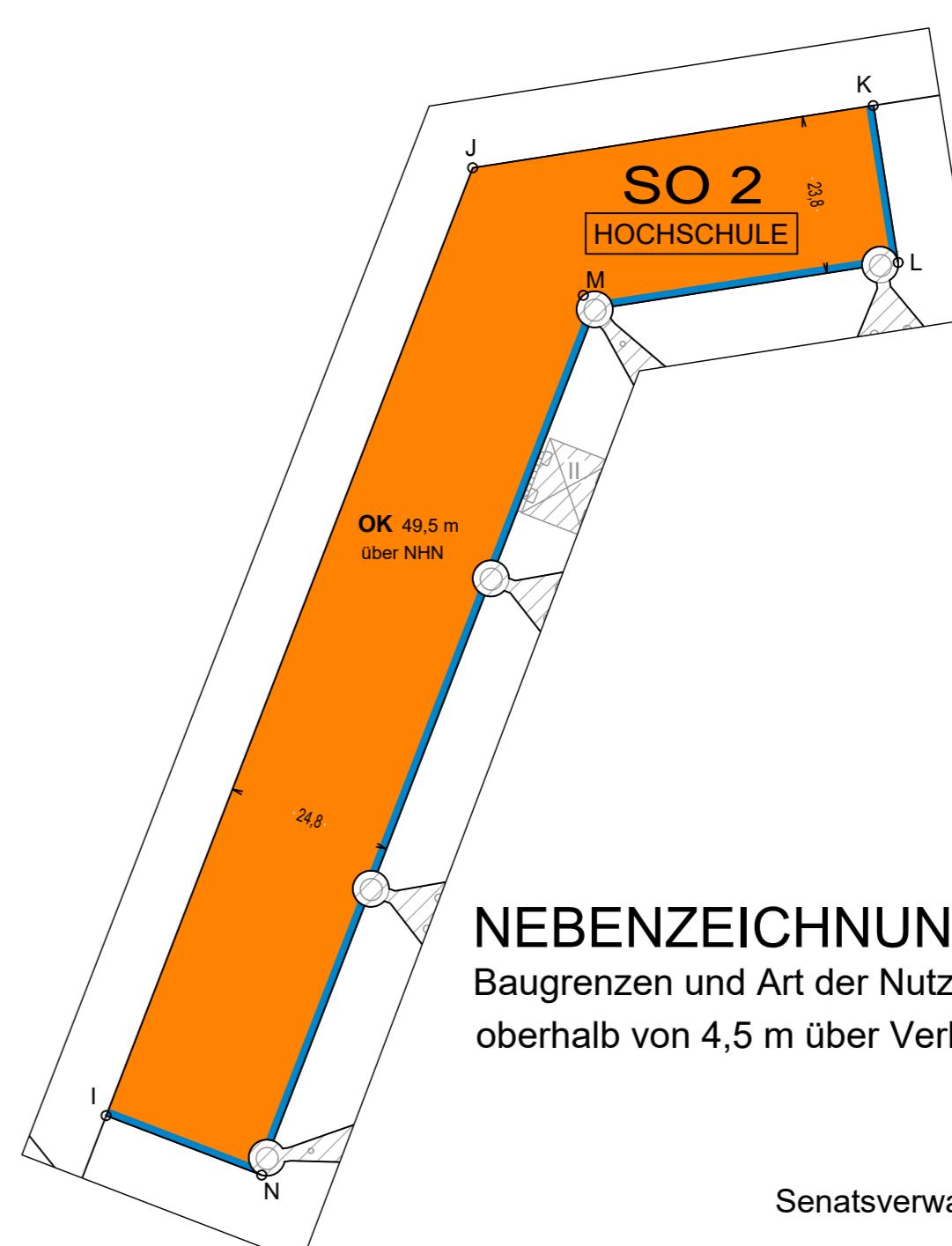
Noch nicht rechtsverbindlich!



NEBENZEICHNUNG 2  
Darstellung II. Vollgeschoss



NEBENZEICHNUNG 3  
Baugrenzen und Art der Nutzung  
oberhalb von 4,5 m über Verkehrsfläche



NEBENZEICHNUNG 1  
Baugrenzen und Art der Nutzung  
oberhalb von 4,5 m über Verkehrsfläche

# Bebauungsplan 12-50ba

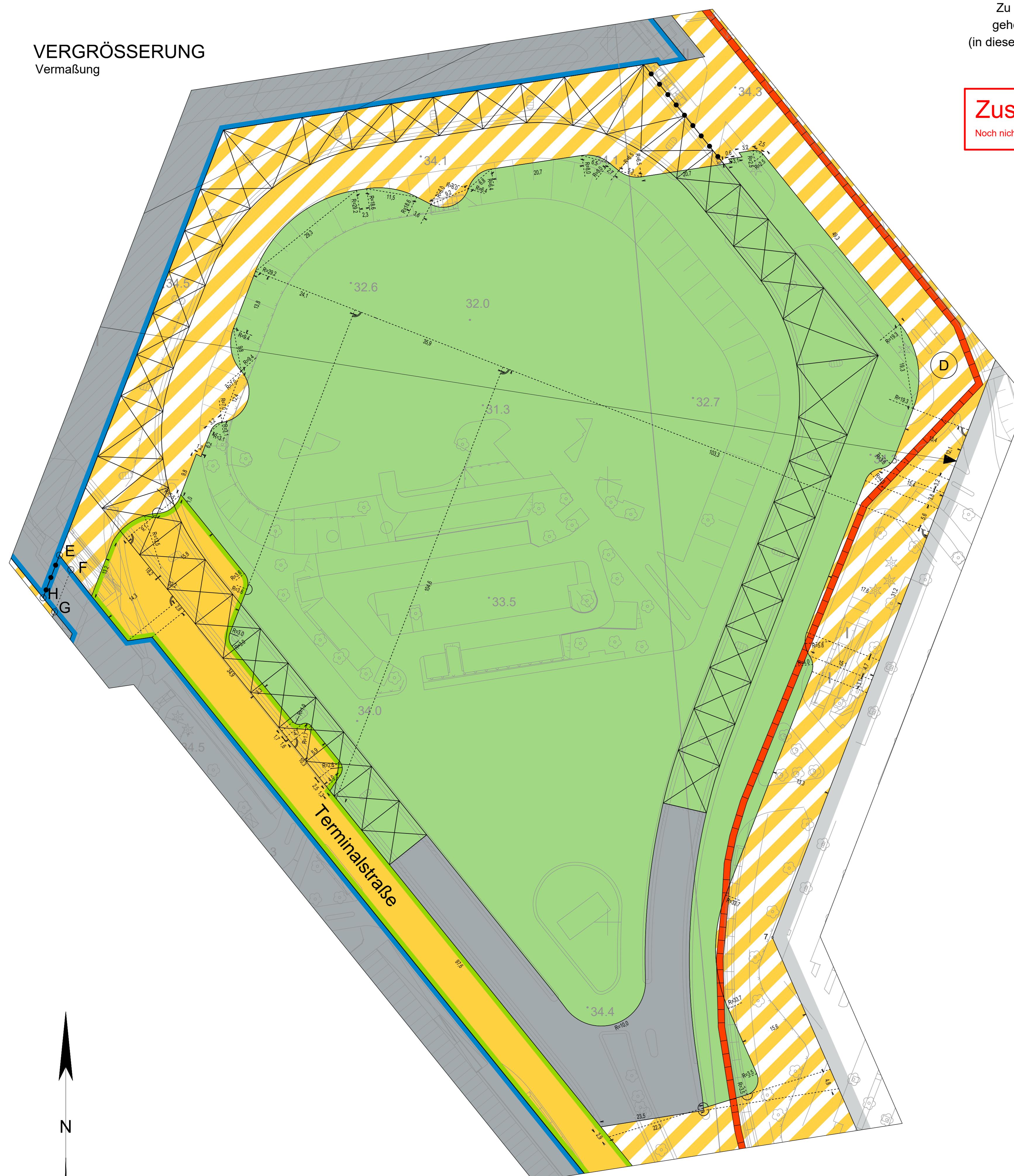
(Blatt 3 von 3 Blättern)

**VERGRÖSSERUNG**  
Vermaßung

Zu diesem Bebauungsplan 12-50ba  
gehört das Deckblatt vom 26.01.2021  
(in dieser Zusammenzeichnung eingearbeitet)

**Zusammenzeichnung vom 27.01.2021**

Noch nicht rechtsverbindlich!



12-50ba

Maßstab 1 : 500  
0 5 10 20 30 40 50m

Die vermessungstechnische und liegenschaftsrechtliche  
Richtigkeit wird bescheinigt.  
Berlin, den 12.10.2018 und 25.01.2021  
Öffentl.best.Verm.-Ing.

gez. Ruth

Aufgestellt: Berlin, den 22.10.2018  
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen  
Abteilung II

gez. Kühne  
Abteilungsleiter  
Der Bebauungsplan wurde in der Zeit vom ... bis einschließlich ...  
Das Abgeordnetenhaus von Berlin hat dem Bebauungsplan am ...  
zugestimmt.  
Berlin, den ...  
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen  
Abteilung II

Abteilungsleiter  
Der Bebauungsplan ist aufgrund des § 10 Abs. 1 des Baugesetzbuchs in Verbindung mit § 9 Abs. 3 und § 8 Abs. 1  
des Gesetzes zur Ausführung des Baugesetzbuchs durch Verordnung vom heutigen Tage festgesetzt worden.  
Berlin, den ...  
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen

Die Verordnung ist am ... im Gesetz- und Verordnungsblatt für Berlin auf S. ... verkündet worden.