Abgeordnetenhaus BERLIN

Drucksache 17/2833
12.04.2016

17. Wahlperiode

Vorlage – zur Beschlussfassung –

Entwurf der Änderung des Landschaftsprogramms einschließlich Artenschutzprogramm (LaPro)

Der Senat von Berlin
- StadtUm I E 15 -
Tel.: 925 1341

An das Abgeordnetenhaus von Berlin

über

Senatskanzlei – G Sen –

Vorblatt

Vorlage – zur Beschlussfassung –

über

Entwurf der Änderung des Landschaftsprogramms einschließlich Artenschutzprogramm (LaPro)

A. Problem

Die Veränderungen der Rahmenbedingungen insbesondere hinsichtlich des Klimawandels, der demografischen Entwicklung und der Anforderungen an örtliche Zielsetzungen ergeben neue Herausforderungen und das Erfordernis, das LaPro anzupassen. Der Bestand und die Bewertung von Natur und Landschaft wurde in den Programmplänen Naturhaushalt/ Umweltschutz, Biotop- und Artenschutz, Landschaftsbild, Erholung und Freiraumnutzung sowie für die Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption aktualisiert und fortgeschrieben. Neben den ökologischen Entwicklungen sind auch die Änderungen der rechtlichen Rahmensetzung in der gesamtstädtischen Landschaftsplanung zu berücksichtigen. Als Instrument der Landschaftsplanung erfüllt das LaPro damit einen wesentlichen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung der sozial wachsenden Stadt.

B. Lösung

Änderung des LaPro zur Anpassung an die veränderten Rahmenbedingungen

C. Alternative/ Rechtsfolgenabschätzung

Keine

Im Zusammenhang mit dem Flächennutzungsplan (FNP) stellt das LaPro eine vor allem auf qualitative Ziele und Anforderungen bezogene Ergänzung der vorbereitenden Bauleitplanung dar und unterstützt die nachhaltige Stadtentwicklung.

D. Kostenauswirkungen auf Privathaushalte und/oder Wirtschaftsunternehmen

Keine

E. Gesamtkosten

Keine

F. Flächenmäßige Auswirkungen

Entsprechend Inhalt der Vorlage

G. Auswirkungen auf die Umwelt

Grundsätzlich sind die Ziele und Maßnahmen des LaPro darauf ausgerichtet, Natur und Landschaft zu erhalten, zu entwickeln bzw. zu qualifizieren. Durch die Umsetzung der Entwicklungsziele und Maßnahmen des LaPro sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten.

H. Auswirkungen auf die Zusammenarbeit mit dem Land Brandenburg

Keine.
Im Rahmen der Beteiligung der Planungsträger wurden die LaPro-Änderungen mit den Nachbargemeinden, -ämtern, -kreisen und -regionen sowie darüber hinaus im Rahmen der Mitwirkung der Berliner Bezirke und Hauptverwaltungen mit der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung abgestimmt.

I. Zuständigkeit

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt

Der Senat von Berlin
- StadtUm I E 15–
Tel.: 925 1341

An das

Abgeordnetenhaus von Berlin

über

Senatskanzlei – G Sen –

Vorlage

- zur Beschlussfassung -

über

Änderung des Landschaftsprogramms einschließlich Artenschutzprogramm (LaPro)

Das Abgeordnetenhaus wolle beschließen:

Das Abgeordnetenhaus stimmt den vom Senat am 5. April 2016 beschlossenen Änderungen des Landschaftsprogramms einschließlich Artenschutzprogramm zu.

A. Begründung

Natur und Landschaft sind Teil der dynamischen Stadt Berlin und prägen die städtischen Wohnquartiere und öffentlichen Räume wesentlich mit. Die Bewahrung einer lebenswerten Umwelt und eine attraktive Freiraumgestaltung sind wichtige Faktoren in der Wahrnehmung städtischer Lebensqualität, für lebendige Quartiere und für die erfolgreiche Gestaltung der sozialen wachsenden Stadt.

Im Zusammenspiel mit dem Flächennutzungsplan (FNP) stellt das Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm (LaPro) eine vor allem auf qualitative Ziele und Anforderungen bezogene Ergänzung der vorbereitenden Bauleitplanung dar, bildet eine Grundlage der Stadtentwicklung und ist eine Grundlage der Umweltprüfung des FNP.

Das LaPro stellt gemäß § 8 NatSchG Bln in Ausführung zu § 10 BNatSchG die überörtlichen konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die weitere Entwicklung von Natur und Landschaft insbesondere für die folgenden Sachgebiete dar:

1. Biotop- und Artenschutz
2. Naturhaushalt und Umwelt
3. Landschaftsbild
4. Freiraumnutzung und Erholung sowie
5. Ausgleichsflächen und -räume

Mit dem LaPro verfügt die Gesamtstadt über ein Programm, das wichtige Beiträge zur vorsorgenden Umweltplanung auf allen Ebenen der räumlichen Planung enthält. Dieses Programm beinhaltet Vorgaben, Ziele und Maßnahmen, die bei allen weitreichenden räumlichen Planungen und Abwägungsverfahren einzubeziehen sind. Damit trägt das LaPro zur Bewahrung einer lebenswerten Umwelt und einer hohen Lebensqualität der städtischen Wohnquartiere in der sozial wachsenden Stadt bei. Dieses wird im Grundsatz von der Stadtgesellschaft mitgetragen, was an Hand auch der positiven Äußerungen ableitbar ist, die im Beteiligungsverfahren von den anerkannten Naturschutzverbänden Berlins, von an der Grünflächenentwicklung interessierten Initiativen und von den Bezirken abgegeben wurden. Die vielfältigen Belange von Natur und Landschaft finden so Eingang in die Stadtentwicklung.

Die Veränderungen der Rahmenbedingungen insbesondere hinsichtlich des Klimawandels, der demografischen Entwicklung und der Anforderungen an örtliche Zielsetzungen ergeben neue Herausforderungen und führen zu dem Erfordernis, das LaPro an diese neuen Rahmenbedingungen anzupassen.

Neben den ökologischen Entwicklungen sind auch die Änderungen der rechtlichen Rahmensetzung in der gesamtstädtischen Landschaftsplanung zu berücksichtigen. Als Instrument der Landschaftsplanung erfüllt das LaPro damit einen wesentlichen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung der sozial wachsenden Stadt.

Die Änderung des LaPro umfasst die Aktualisierung und Fortschreibung des Zustandes von Natur und Landschaft sowie den Entwicklungszielen und Maßnahmen in den vier Programmplänen und der Gesamtstädtischen Ausgleichskonzeption. Auch die Begründung und Erläuterung ist den beigefügten Anlagen zu entnehmen.

Die Änderung des LaPro wird mit der ortsüblichen Bekanntmachung im Amtsblatt für Berlin nach der Zustimmung des Abgeordnetenhauses wirksam. Die Bürgerinnen und Bürger, die sich an der öffentlichen Auslegung beteiligt haben, erhalten eine Mitteilung über das Ergebnis der Prüfung ihrer Anregungen.

B. Rechtsgrundlagen

Für die Zustimmung des Abgeordnetenhauses:
§ 10 Abs. 4 Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz-BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 21.01.2013 (BGBl. I S. 95) in Verbindung mit § 11 Abs. 7 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege von Berlin (Berliner Naturschutzgesetz - NatSchG Bln) in der Fassung vom 29.05.2013 (GVBl. S. 140)

Für den Inhalt der Änderungen des LaPro :
§ 10 Abs. 1 und 2 BNatSchG in Verbindung mit § 8 NatSchG Bln

Für das Verfahren zur Aufstellung der Änderungen des LaPro und die Neubekanntmachung
§ 10 Abs. 4 BNatSchG in Verbindung mit §§ 11 und 15 Abs. 1 NatSchG Bln

C. Kostenauswirkungen auf Privathaushalte und/oder Wirtschaftsunternehmen

Keine

D. Gesamtkosten

Keine

E. Auswirkungen auf die Zusammenarbeit der Länder Berlin und Brandenburg

Keine.

Im Rahmen der Beteiligung der Planungsträger wurden die LaPro-Änderungen mit den Nachbargemeinden, -ämtern, -kreisen und -regionen sowie darüber hinaus im Rahmen der Mitwirkung der Berliner Bezirke und Hauptverwaltungen mit der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung abgestimmt.

F. Auswirkungen auf den Haushaltsplan und die Finanzplanung

a) Auswirkungen auf Einnahmen und Ausgaben

Keine

b) Personalwirtschaftliche Auswirkungen:

Keine

G. Flächenmäßige Auswirkungen

Entsprechend Inhalt der Vorlage

H. Auswirkungen auf die Umwelt

Die Fortschreibung der Programmpläne ist darauf ausgerichtet, die Ziele des Naturhaushalts, der Umwelt, des Naturschutz und der Erholung gleichermaßen gesamtstädtisch zu qualifizieren. Sie wirkt sich positiv auf alle Schutzgüter der Umwelt aus. Die vier Programmpläne tragen den vielfältigen Wirkbeziehungen und Wechselwirkungen der Schutzgüter Rechnung, indem ihre Ziele und Maßnahmen abgestimmt sind und zusammen die Grundlage der Gesamtstädtischen Ausgleichskonzeption bilden. Diese Konzeption unterstützt auf der gesamtstädtischen Ebene die Umsetzung der in den Programmplänen formulierten Ziele und Maßnahmen in Verbindung mit der naturschutzgesetzlichen Eingriffsregelung im Zusammenhang mit der sozial wachsenden Stadt. Es ist davon auszugehen, dass sich keine negativen Wirkungen ergeben, wenn die grundlegenden landschaftsplanerischen Ziele für Freiräume – wie vorgesehen – auf nachfolgenden Planungsebenen konkretisiert werden.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen des LaPro sind daher nicht zu erwarten.

Da Maßnahmen zur Minderung negativer Umweltauswirkungen aus der Aktualisierung und Fortschreibung des LaPro nicht zu bestimmen sind, entfällt das Erfordernis nach § 10 Abs. 2 NatSchG Bln, diese zu überwachen. Grundsätzlich sind die Ziele und Maßnahmen des LaPro darauf ausgerichtet, Natur und Landschaft zu erhalten und zu entwickeln. Sie lassen somit eine positive Wirkung auf die Schutzgüter der Umwelt erwarten.

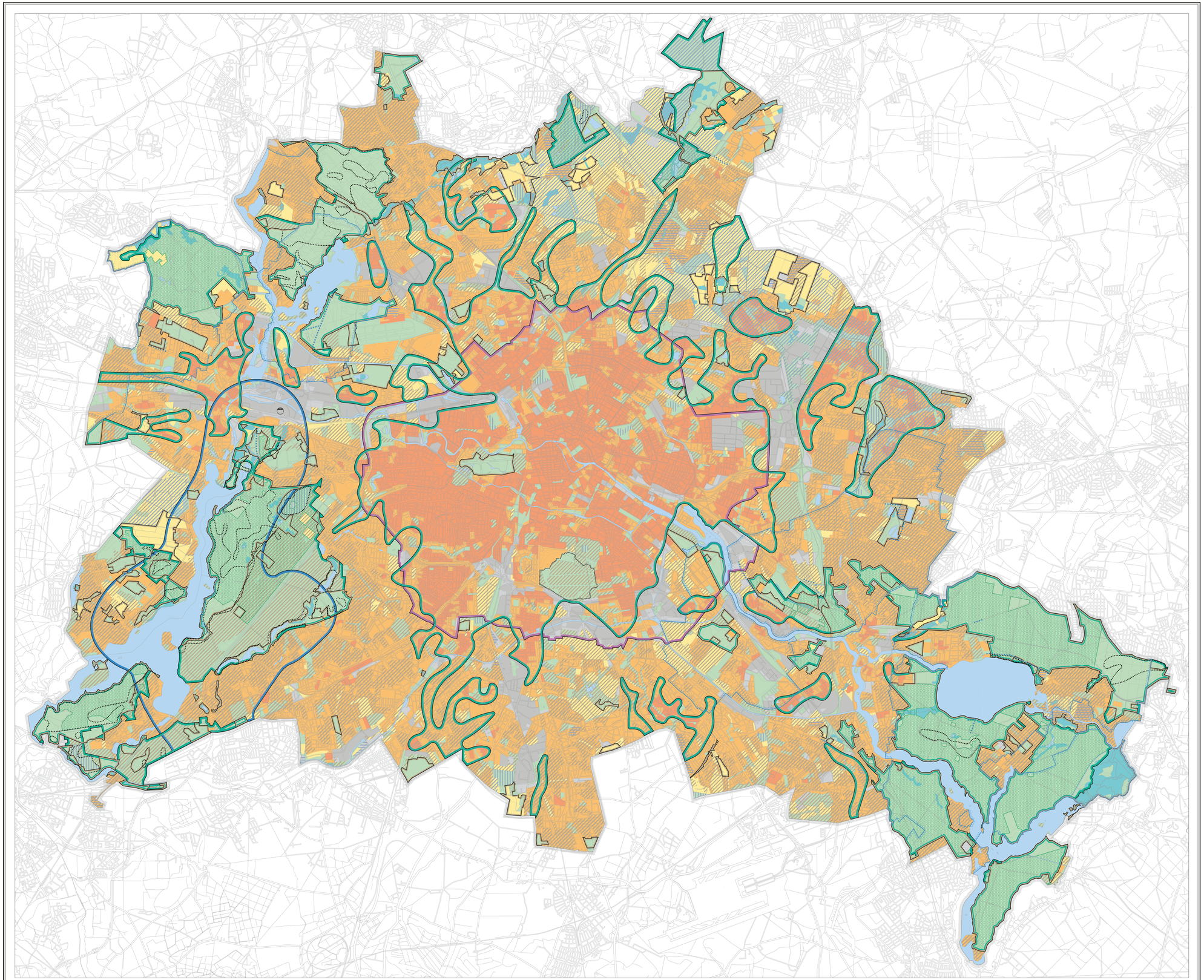
Berlin, den 05.04.2016

Der Senat von Berlin

Michael M ü l l e r	Andreas G e i s e l
.....	.....
Regierender Bürgermeister	Senator für Stadtentwicklung und Umwelt

Anlagen zur Vorlage an das Abgeordnetenhaus:

1. Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm:
   1a Programmplan Naturhaushalt/Umwelt
   1b Programmplan Biotop- und Artenschutz
   1c Programmplan Landschaftsbild
   1d Programmplan Erholung und Freiraumversorgung
   1e Gesamtstädtischen Ausgleichskonzeption
2. Begründung und Erläuterung einschließlich Umweltbericht
3. Zusammenfassende Erklärung zur Berücksichtigung der Umweltbelange



Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt

berlin

Landschaftsprogramm Artenschutzprogramm

Naturhaushalt Umweltschutz

Entwicklungsziele und Maßnahmen

Anforderungen an Nutzungen

Grün- und Freifläche*
- Erhalt und Entwicklung aus Gründen des Bodenschutzes, des naturnahen Wasserhaushaltes, der Grundwasserneubildung und der Klimawirksamkeit
- Anpassung an den Klimawandel
- Rückhalt des Wassers in der Landschaft
- Sicherung einer ausreichenden Wasserversorgung/ Versickerung von Regenwasser benachbarter versiegelter Flächen
- Beseitigung von Barrieren, die den Kaltluftabfluss behindern
- Klimaangepasste Pflanzenverwendung; Bevorzugung hitze- und trockenstresstoleranter Arten
- Vermeidung von Schadstoffemissionen in Kaltluftentstehungsgebieten

Kleingarten, Landwirtschaft, Gartenbau*
- Überwachung des Schadstoffgehaltes von Böden und Pflanzen beim Nahrungsmittelanbau sowie Einschränkung der Pflanzenschutz- und Düngemittelanwendung
- Förderung des Nährstoffkreislaufes
- Erhalt und Entwicklung der klimatischen Ausgleichsfunktionen (Kaltluftentstehung)
- Rückhalt des Wassers in der Landschaft
- Beseitigung von Barrieren, die den Kaltluftabfluss behindern
- Vermeidung von Schadstoffemissionen in Kaltluftentstehungsgebieten

Feuchtgebiet
- Wassermanagement
- Stabilisierung des Grundwasserstandes; keine Entwässerung; Begrenzung der Grundwasserabsenkung oder Wiedervernässung
- Erhalt und Entwicklung von Überflutungsgebieten
- Erhalt bzw. Wiederherstellung als Treibhausgassenke

Gewässer
- Verbesserung der Wasserqualität
- Entwicklung/ Anbindung von Auen bzw. Schaffung von Sekundäraueen
- Sanierung Mischwassersystem
- Reduzierung der Stoffeinträge aus der Regenwasserkanalisation
- Erhalt und Entwicklung naturnaher Gewässerufer
- Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit
- Verbesserung der Hydromorphologie
- Schutz und Entwicklung des Röhrichts

Siedlungsgebiet*/ mit Schwerpunkt Anpassung an den Klimawandel
- Erhöhung des Anteils naturhaushaltswirksamer Flächen (Entsiegelung sowie Dach-, Hof- und Wandbegrünung)
- Kompensatorische Maßnahmen bei Verdichtung
- Berücksichtigung des Boden- und Grundwasserschutzes bei Entsiegelung
- Dezentrale Regenwasserbewirtschaftung
- Förderung emissionsarmer Heizsysteme
- Erhalt/ Neupflanzung von Stadtbäumen, Sicherung einer nachhaltigen Pflege
- Verbesserung der bioklimatischen Situation und der Durchlüftung
- Erhalt, Vernetzung und Neuschaffung klimawirksamer Grün- und Freiflächen
- Vernetzung klimawirksamer Strukturen
- Erhöhung der Rückstrahlung (Albedo)

Industrie und Gewerbe*/ mit Schwerpunkt Anpassung an den Klimawandel
- Schutz angrenzender Gebiete vor Immissionen
- Förderung flächensparender Bauweise
- Förderung emissionsarmer Technologien
- Boden- und Grundwasserschutz
- Dach- und Wandbegrünung
- Erhalt/ Neupflanzung von Stadtbäumen, Sicherung einer nachhaltigen Pflege
- Verbesserung der bioklimatischen Situation und der Durchlüftung

* Bei Nutzungsänderung gemäß Flächennutzungsplan gelten die Maßnahmen für die neue Nutzung. Die Notwendigkeit von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Sicherung der Naturhaushaltsfunktionen ist zu prüfen.

Anforderungen für Naturgüter

Luft

Vorsorgegebiet Luftreinhaltung
- Emissionsminderung
- Erhalt von Freiflächen/ Erhöhung des Vegetationsanteils

Klima

Vorsorgegebiet Klima
- Erhalt klimatisch wirksamer Freiräume
- Vernetzung von Freiflächen
- Sicherung und Verbesserung des Luftaustausches, Vermeidung von Austauschbarrieren gegenüber bebauten Randbereichen
- Sanierung/ Profilierung öffentlicher Grünanlagen
- Erhalt/ Neupflanzung von Stadtbäumen, Sicherung einer nachhaltigen Pflege
- Sicherung der Funktionen des Waldes als Treibhausgassenke und Trinkwasserentstehungsgebiet
- Dauerhafte Sicherung der Funktionen klimatischer Ausgleichs- und Entlastungsflächen sowie Luftleitbahnen
- Verbesserung der lufthygienischen Situation
- Vermeidung bzw. Ausgleich von Bodenversiegelung

Waldumbau
- Entwicklung stabiler Mischwälder

Boden

Vorsorgegebiet Boden
- Sicherung der Leistungsfähigkeit durch Erhalt der natürlichen Bodenfunktion und der Archivfunktion
- Schonung des natürlichen Bodenaufbaus
- Vermeidung von Bodenversiegelung
- Bodenschonende Bewirtschaftung

Sonstiger Boden mit besonderer Leistungsfähigkeit
- Vermeidung/ Minimierung von Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktion und der Archivfunktion
- Vorsorgender Bodenschutz bei Bauvorhaben, ggf. bodenkundliche Baubegleitung
- Vermeidung von Bodenverdichtung
- Fachgerechter Abtrag, Lagerung und Wiedereinbau von Ober- und Unterboden
- Minimierung von Grundwasserabsenkungen bei grundwasserbeeinflussten Böden

Ehemaliges Rieselfeld
- Überwachung des Schadstoffgehaltes in Pflanzen, Boden und Grundwasser
- Kontrolle der Schadstoffbelastung bei sensiblen Nutzungen

Altdeponie
- Bewertung des Gefährdungspotentials/ Sicherung

Erosionsgefährdetes Gebiet
- Waldbauliche und ingenieurbiologische Maßnahmen zum Schutz von stark erosionsgefährdeten Hängen

Grund- und Oberflächenwasser

Wasserschutzgebiet/ Vorsorgegebiet Grundwasser/ Grundwasserabhängige Ökosysteme
- Sicherung eines guten mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers
- Vermeidung von Bodenversiegelungen
- Verstärkte Überprüfung und Überwachung grundwassergefährdender Anlagen, ggf. Verlagerung einzelner Betriebe
- Keine Neuansiedlung von potentiell grundwassergefährdenden Anlagen
- Vorrangige Altlastensuche und -sanierung
- Besonderer Schutz von bestehenden Gewässern mit Grundwasseranschluss
- Vermeidung von dauerhaften Grundwasserfreilegungen
- Keine Verwendung von wassergefährdenden Stoffen bei Baumaßnahmen

Baugebiet ohne Schmutzwasserkanalisierung
- Kanalisierung des Schmutzwassers
- Versickerung des Regenwassers
- Ordnungsgemäßes Sammeln und Entsorgen des Abwassers

Gebiet mit besonderer Gefährdung der Trinkwassergewinnung durch Erholungsschwerpunkte und Straßen
- Schutzvorkehrungen in unmittelbarer Nähe von Trinkwasserbrunnen

Klärwerk
- Weitere Reduzierung der Stofffrachten durch Nachrüstung mit einer 4. Reinigungsstufe

Hinweis

Geltungsbereich / Entwicklung gem. ThF-Gesetz vom 14.06.2014 (Gesetz- und Verordnungsblatt für Berlin, 2014, Nr. 15, S. 190)

0 500 1.000 1.500 2.000 2.500 m

Maßstab 1 : 50.000

3 ha
25 ha
100 ha
250 ha

Flächennutzungsplan und Landschaftsprogramm sind aufeinander bezogen und ergänzen sich.

Die Maßnahmen des Landschaftsprogramms, die aus Entwicklungszielen abgeleitet sind, beziehen sich auf die vorhandene Nutzung. Dort, wo der Flächennutzungsplan neue Nutzungen vorsieht, zeigt das Landschaftsprogramm die auf entsprechende Nutzungen bezogenen Entwicklungsziele und Maßnahmen auf.

Die jeweiligen Maßnahmenbündel gelten nicht in ihrer Gesamtheit für alle Flächenteile. Dargestellte Schutz- und Vorsorgegebietsabgrenzungen sind nicht flächenscharf.

Kartengrundlage: Digitale Arbeitskarte des Informationssystems Stadt und Umwelt

Änderungsverfahren:
März 2016, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt - I E 1 -

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt
berlin

Landschaftsprogramm Artenschutzprogramm

Naturhaushalt Umweltschutz

Entwicklungsziele und Maßnahmen

Anforderungen an Nutzungen

Grün- und Freifläche*
- Erhalt und Entwicklung aus Gründen des Bodenschutzes, des naturnahen Wasserhaushalts, der Grundwasserneubildung und der Klimawirksamkeit
- Anpassung an den Klimawandel
- Rückhalt des Wassers in der Landschaft
- Sicherung einer ausreichenden Wasserversorgung/ Versickerung von Regenwasser benachbarter versiegelter Flächen
- Beseitigung von Barrieren, die den Kaltluftabfluss behindern
- Klimaangepasste Pflanzenverwendung; Bevorzugung hitze- und trockenresistenter Arten
- Vermeidung von Schadstoffemissionen in Kaltluftentstehungsgebieten

Kleingarten, Landwirtschaft, Gartenbau*
- Überwachung des Schadstoffgehaltes von Böden und Pflanzen beim Nahrungsmittelanbau sowie Einschränkung der Pflanzenschutz- und Düngemittelanwendung
- Förderung des Nährstoffkreislaufes
- Erhalt und Entwicklung der klimatischen Ausgleichsfunktionen (Kaltluftentstehung)
- Rückhalt des Wassers in der Landschaft
- Beseitigung von Barrieren, die den Kaltluftabfluss behindern
- Vermeidung von Schadstoffemissionen in Kaltluftentstehungsgebieten

Feuchtgebiet
- Wassermanagement
- Stabilisierung des Grundwasserstandes; keine Entwässerung; Begrenzung der Grundwasserabsenkung oder Wiedervernässung
- Erhalt und Entwicklung von Überflutungsgebieten
- Erhalt bzw. Wiederherstellung als Treibhausgassenke

Gewässer
- Verbesserung der Wasserqualität
- Entwicklung/ Anbindung von Auen bzw. Schaffung von Sekundärauen
- Sanierung Mischwassersystem
- Reduzierung der Stoffeinträge aus der Regenwasserkanalisation
- Erhalt und Entwicklung naturnaher Gewässerufer
- Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit
- Verbesserung der Hydromorphologie
- Schutz und Entwicklung des Ufergehölzes

Siedlungsgebiet*/ mit Schwerpunkt Anpassung an den Klimawandel
- Erhöhung des Anteils naturhaushaltwirksamer Flächen (Entsiegelung sowie Dach-, Hof- und Wandbegrünung)
- Kompensatorische Maßnahmen bei Verdichtung
- Berücksichtigung des Boden- und Grundwasserschutzes bei Entsiegelung
- Dezentrale Regenwasserbewirtschaftung
- Förderung emissionsarmer Heizsysteme
- Erhalt/ Neupflanzung von Stadtbäumen, Sicherung einer nachhaltigen Pflege
- Verbesserung der bioklimatischen Situation und der Durchlüftung
- Erhalt, Vernetzung und Neuschaffung klimawirksamer Grün- und Freiflächen
- Vermeidung klimawirksamer Strukturen
- Erhöhung der Rückstrahlung (Albedo)

Industrie und Gewerbe*/ mit Schwerpunkt Anpassung an den Klimawandel
- Schutz angrenzender Gebiete vor Immissionen
- Förderung flächensparender Bauweise
- Förderung emissionsarmer Technologien
- Boden- und Grundwasserschutz
- Dach- und Wandbegrünung
- Erhalt/ Neupflanzung von Stadtbäumen, Sicherung einer nachhaltigen Pflege
- Verbesserung der bioklimatischen Situation und der Durchlüftung

* Bei Nutzungsänderung gemäß Flächennutzungsplan gelten die Maßnahmen für die neue Nutzung. Die Notwendigkeit von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Sicherung der Naturhaushaltsfunktionen ist zu prüfen.

Anforderungen für Naturgüter

Luft

Vorsorgegebiet Luftreinhaltung
- Emissionsminderung
- Erhalt von Freiflächen/ Erhöhung des Vegetationsanteils

Klima

Vorsorgegebiet Klima
- Erhalt klimatisch wirksamer Freiräume
- Vernetzung von Freiflächen
- Sicherung und Verbesserung des Luftaustausches, Vermeidung von Austauschbarrieren gegenüber bebauten Randbereichen
- Sanierung/ Freiflächengestaltung öffentlicher Grünanlagen
- Erhalt/ Neupflanzung von Stadtbäumen, Sicherung einer nachhaltigen Pflege
- Sicherung der Funktionen des Waldes als Treibhausgassenke und Trinkwasserentstehungsgebiet
- Dauerhafte Sicherung der Funktionen klimatischer Ausgleichs- und Entlastungsflächen sowie Luftleitbahnen
- Verbesserung der lufthygienischen Situation
- Vermeidung bzw. Ausgleich von Bodenversiegelung

Waldumbau
- Entwicklung stabiler Mischwälder

Boden

Vorsorgegebiet Boden
- Sicherung der Leistungsfähigkeit durch Erhalt der natürlichen Bodenfunktion und der Archivfunktion
- Schonung des natürlichen Bodenaufbaus
- Vermeidung von Bodenversiegelung
- Bodenschonende Bewirtschaftung

Sonstiger Boden mit besonderer Leistungsfähigkeit
- Vermeidung/ Minimierung von Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktion und der Archivfunktion
- Vorsorgender Bodenschutz bei Bauvorhaben, ggf. bodenkundliche Baubegleitung
- Vermeidung von Bodenverdichtung
- Fachgerechter Abtrag, Lagerung und Wiedereinbau von Ober- und Unterboden
- Minimierung von Grundwasserabsenkungen bei grundwasserbeeinflussten Böden

Ehemaliges Rieselfeld
- Überwachung des Schadstoffgehaltes in Pflanzen, Boden und Grundwasser
- Kontrolle der Schadstoffbelastung bei sensiblen Nutzungen

Altdeponie
- Bewertung des Gefährdungspotentials/ Sicherung

Erosionsgefährdetes Gebiet
- Waldbauliche und ingenieurbiologische Maßnahmen zum Schutz von stark erosionsgefährdeten Hängen

Grund- und Oberflächenwasser

Wasserschutzgebiet/ Vorsorgegebiet Grundwasser/ Grundwasserabhängige Ökosysteme
- Sicherung eines guten mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers
- Vermeidung von Bodenversiegelungen
- Verstärkte Überprüfung und Überwachung grundwassergefährdender Anlagen, ggf. Verlagerung einzelner Betriebe
- Keine Neuansiedlung von potentiell grundwassergefährdenden Anlagen
- Vorrangige Altlastensuche und -sanierung
- Besonderer Schutz von bestehenden Gewässern mit Grundwasseranschluss
- Vermeidung von dauerhaften Grundwasserfreilegungen
- Keine Verwendung von wassergefährdenden Stoffen bei Baumaßnahmen

Baugebiet ohne Schmutzwasserkanalisierung
- Kanalisierung des Schmutzwassers
- Versickerung des Regenwassers
- Ordnungsgemäßes Sammeln und Entsorgen des Abwassers

Gebiet mit besonderer Gefährdung der Trinkwassergewinnung durch Erholungsschwerpunkte und Straßen
- Schutzmaßnahmen in unmittelbarer Nähe von Trinkwasserbrunnen

Klärwerk
- Weitere Reduzierung der Stofffrachten durch Nachrüstung mit einer 4. Reinigungsstufe

Hinweis

Geltungsbereich / Entwicklung gem. TNF-Gesetz vom 14.06.2014 (Gesetz- und Verordnungsblatt für Berlin, 2014, Nr. 15, S. 190)

0 500 1.000 1.500 2.000 2.500 m

Maßstab 1 : 50.000

3 ha
25 ha
100 ha
250 ha

Flächennutzungsplan und Landschaftsprogramm sind aufeinander bezogen und ergänzen sich.

Die Maßnahmen des Landschaftsprogramms, die aus Entwicklungszielen abgeleitet sind, beziehen sich auf die vorhandene Nutzung. Dort, wo der Flächennutzungsplan neue Nutzungen vorsieht, zeigt das Landschaftsprogramm die auf entsprechende Nutzungen bezogenen Entwicklungsziele und Maßnahmen auf.

Die jeweiligen Maßnahmenblöcke gelten nicht in ihrer Gesamtheit für alle Flächenteile. Dargestellte Schutz- und Versorgungsgebietsabgrenzungen sind nicht flächenscharf.

Kartengrundlage: Digitale Arbeitskarte des Informationssystems Stadt und Umwelt

Änderungsverfahren:
März 2016, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt - I E 1 -

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt
berlin

Landschaftsprogramm Artenschutzprogramm

Naturhaushalt Umweltschutz

Entwicklungsziele und Maßnahmen

Anforderungen an Nutzungen

Grün- und Freifläche*
- Erhalt und Entwicklung aus Gründen des Bodenschutzes, des naturnahen Wasserhaushalts, der Grundwasserneubildung und der Klimawirksamkeit
- Anpassung an den Klimawandel
- Rückhalt des Wassers in der Landschaft
- Sicherung einer ausreichenden Wasserversorgung/ Versickerung von Regenwasser benachbarter versiegelter Flächen
- Beseitigung von Barrieren, die den Kaltluftabfluss behindern
- Klimaangepasste Pflanzenverwendung; Bevorzugung hitze- und trockenresistenter Arten
- Vermeidung von Schadstoffemissionen in Kaltluftentstehungsgebieten

Kleingarten, Landwirtschaft, Gartenbau*
- Überwachung des Schadstoffgehaltes von Böden und Pflanzen beim Nahrungsmittelanbau sowie Einschränkung der Pflanzenschutz- und Düngemittelanwendung
- Förderung des Nährstoffkreislaufes
- Erhalt und Entwicklung der klimatischen Ausgleichsfunktionen (Kaltluftentstehung)
- Rückhalt des Wassers in der Landschaft
- Beseitigung von Barrieren, die den Kaltluftabfluss behindern
- Vermeidung von Schadstoffemissionen in Kaltluftentstehungsgebieten

Feuchtgebiet
- Wassermanagement
- Stabilisierung des Grundwasserstandes; keine Entwässerung; Begrenzung der Grundwasserabsenkung oder Wiedervernässung
- Erhalt und Entwicklung von Überflutungsgebieten
- Erhalt bzw. Wiederherstellung als Treibhausgassenke

Gewässer
- Verbesserung der Wasserqualität
- Entwicklung/ Anbindung von Auen bzw. Schaffung von Sekundärauen
- Sanierung Mischwassersystem
- Reduzierung der Stoffeinträge aus der Regenwasserkanalisation
- Erhalt und Entwicklung naturnaher Gewässerufer
- Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit
- Verbesserung der Hydromorphologie
- Schutz und Entwicklung des Ufergehölzes

Siedlungsgebiet*/ mit Schwerpunkt Anpassung an den Klimawandel
- Erhöhung des Anteils naturhaushaltwirksamer Flächen (Entsiegelung sowie Dach-, Hof- und Wandbegrünung)
- Kompensatorische Maßnahmen bei Verdichtung
- Berücksichtigung des Boden- und Grundwasserschutzes bei Entsiegelung
- Dezentrale Regenwasserbewirtschaftung
- Förderung emissionsarmer Heizsysteme
- Erhalt/ Neupflanzung von Stadtbäumen, Sicherung einer nachhaltigen Pflege
- Verbesserung der bioklimatischen Situation und der Durchlüftung
- Erhalt, Vernetzung und Neuschaffung klimawirksamer Grün- und Freiflächen
- Vermeidung klimawirksamer Strukturen
- Erhöhung der Rückstrahlung (Albedo)

Industrie und Gewerbe*/ mit Schwerpunkt Anpassung an den Klimawandel
- Schutz angrenzender Gebiete vor Immissionen
- Förderung flächensparender Bauweise
- Förderung emissionsarmer Technologien
- Boden- und Grundwasserschutz
- Dach- und Wandbegrünung
- Erhalt/ Neupflanzung von Stadtbäumen, Sicherung einer nachhaltigen Pflege
- Verbesserung der bioklimatischen Situation und der Durchlüftung

* Bei Nutzungsänderung gemäß Flächennutzungsplan gelten die Maßnahmen für die neue Nutzung. Die Notwendigkeit von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Sicherung der Naturhaushaltsfunktionen ist zu prüfen.

Anforderungen für Naturgüter

Luft

Vorsorgegebiet Luftreinhaltung
- Emissionsminderung
- Erhalt von Freiflächen/ Erhöhung des Vegetationsanteils

Klima

Vorsorgegebiet Klima
- Erhalt klimatisch wirksamer Freiräume
- Vernetzung von Freiflächen
- Sicherung und Verbesserung des Luftaustausches, Vermeidung von Austauschbarrieren gegenüber bebauten Randbereichen
- Sanierung/ Freiflächengestaltung öffentlicher Grünanlagen
- Erhalt/ Neupflanzung von Stadtbäumen, Sicherung einer nachhaltigen Pflege
- Sicherung der Funktionen des Waldes als Treibhausgassenke und Trinkwasserentstehungsgebiet
- Dauerhafte Sicherung der Funktionen klimatischer Ausgleichs- und Entlastungsflächen sowie Luftleitbahnen
- Verbesserung der lufthygienischen Situation
- Vermeidung bzw. Ausgleich von Bodenversiegelung

Waldumbau
- Entwicklung stabiler Mischwälder

Boden

Vorsorgegebiet Boden
- Sicherung der Leistungsfähigkeit durch Erhalt der natürlichen Bodenfunktion und der Archivfunktion
- Schonung des natürlichen Bodenaufbaus
- Vermeidung von Bodenversiegelung
- Bodenschonende Bewirtschaftung

Sonstiger Boden mit besonderer Leistungsfähigkeit
- Vermeidung/ Minimierung von Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktion und der Archivfunktion
- Vorsorgender Bodenschutz bei Bauvorhaben, ggf. bodenkundliche Baubegleitung
- Vermeidung von Bodenverdichtung
- Fachgerechter Abtrag, Lagerung und Wiedereinbau von Ober- und Unterboden
- Minimierung von Grundwasserabsenkungen bei grundwasserbeeinflussten Böden

Ehemaliges Rieselfeld
- Überwachung des Schadstoffgehaltes in Pflanzen, Boden und Grundwasser
- Kontrolle der Schadstoffbelastung bei sensiblen Nutzungen

Altdeponie
- Bewertung des Gefährdungspotentials/ Sicherung

Erosionsgefährdetes Gebiet
- Waldbauliche und ingenieurbiologische Maßnahmen zum Schutz von stark erosionsgefährdeten Hängen

Grund- und Oberflächenwasser

Wasserschutzgebiet/ Vorsorgegebiet Grundwasser/ Grundwasserabhängige Ökosysteme
- Sicherung eines guten mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers
- Vermeidung von Bodenversiegelungen
- Verstärkte Überprüfung und Überwachung grundwassergefährdender Anlagen, ggf. Verlagerung einzelner Betriebe
- Keine Neuansiedlung von potentiell grundwassergefährdenden Anlagen
- Vorrangige Altlastensuche und -sanierung
- Besonderer Schutz von bestehenden Gewässern mit Grundwasseranschluss
- Vermeidung von dauerhaften Grundwasserfreilegungen
- Keine Verwendung von wassergefährdenden Stoffen bei Baumaßnahmen

Baugebiet ohne Schmutzwasserkanalisierung
- Kanalisierung des Schmutzwassers
- Versickerung des Regenwassers
- Ordnungsgemäßes Sammeln und Entsorgen des Abwassers

Gebiet mit besonderer Gefährdung der Trinkwassergewinnung durch Erholungsschwerpunkte und Straßen
- Schutzmaßnahmen in unmittelbarer Nähe von Trinkwasserbrunnen

Klärwerk
- Weitere Reduzierung der Stofffrachten durch Nachrüstung mit einer 4. Reinigungsstufe

Hinweis

Geltungsbereich / Entwicklung gem. TNF-Gesetz vom 14.06.2014 (Gesetz- und Verordnungsblatt für Berlin, 2014, Nr. 15, S. 190)

0 500 1.000 1.500 2.000 2.500 m

Maßstab 1 : 50.000

3 ha
25 ha
100 ha
250 ha

Flächennutzungsplan und Landschaftsprogramm sind aufeinander bezogen und ergänzen sich.

Die Maßnahmen des Landschaftsprogramms, die aus Entwicklungszielen abgeleitet sind, beziehen sich auf die vorhandene Nutzung. Dort, wo der Flächennutzungsplan neue Nutzungen vorsieht, zeigt das Landschaftsprogramm die auf entsprechende Nutzungen bezogenen Entwicklungsziele und Maßnahmen auf.

Die jeweiligen Maßnahmenblöcke gelten nicht in ihrer Gesamtheit für alle Flächenteile. Dargestellte Schutz- und Versorgungsgebietsabgrenzungen sind nicht flächenscharf.

Kartengrundlage: Digitale Arbeitskarte des Informationssystems Stadt und Umwelt

Änderungsverfahren:
März 2016, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt - I E 1 -

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt
be Berlin

Landschaftsprogramm Artenschutzprogramm

Biotop- und Artenschutz

Entwicklungsziele und Maßnahmen

Biotopentwicklungsräume

Städtisch geprägte Räume

Innenstadtbereich
- Erhalt von Freiflächen und Beseitigung unnötiger Bodenversiegelungen in Straßenräumen, Höfen und Grünanlagen
- Schaffung zusätzlicher Lebensräume für Flora und Fauna (Hof-, Dach- und Wandbegrünung)
- Kompensation von baulichen Verdichtungen
- Verwendung und Erhalt stadttypischer Pflanzen bei der Grüngestaltung sowie langfristige Bestandssicherung typisch urbaner Arten sowie die Förderung der allgemeinen Ziele gemäß der Berliner Strategie der Biologischen Vielfalt

Grüne Mitte
- Sicherung der 'Grünen Mitte' als großes innerstädtisches Artenreservoir
- Erhalt wertvoller Biotope, Entwicklung von Biotopverbindungen und Sicherstellung einer Durchgrünung auf Baufläche
- Erhalt der naturgeprägten Relikte der Spreeniederung und Entwicklung von Wiesen, naturnahen Gehölzbeständen und Uferbereichen im Großen Tiergarten
- Implementierung einer naturverträglichen Pflege von öffentlichen Grünanlagen

Städtischer Übergangsbereich mit Mischnutzungen
- Erhalt der durch Nutzungs- und Strukturvielfalt geprägten, außerordentlich hohen biotischen Vielfalt
- Schutz, Pflege und Wiederherstellung von natur- und kulturgeprägten Landschaftselementen (z. B. Pfuhle, Gräben) in Grünanlagen, Kleingärten und Industriegebieten
- Schaffung zusätzlicher Lebensräume für Flora und Fauna sowie Kompensation von Nutzungsintensivierungen durch Entsiegelung, Dach- und Wandbegrünung
- Extensivierung der Pflege in Teilen von Grün- und Parkanlagen
- Entwicklung des gebietstypischen Baumbestands (insbesondere großkroniger Laubbäume in Siedlungen und Obstbäume in Kleingärten)
- Verbesserung der Biotopqualität in Großsiedlungen
- Erhalt wertvoller Biotope und Entwicklung örtlicher Biotopverbindungen bei Siedlungserweiterungen und Nachverdichtungen

Überformte Niederungen
- Berücksichtigung des naturräumlichen Zusammenhangs
- Erhalt von Freiflächen in Niederungs- und Hangbereichen mit ihren typischen Vegetationsbeständen
- Anlage von gewässerbegleitenden Grün- und Freiflächen, insbesondere für feuchtliebende Arten

Siedlungsgeprägte Räume

Obstbausiedlungsbereich
- Erhalt, Pflege und Wiederherstellung der kulturlandschaftlichen Elemente (z.B. Hecken, Feldgehölze, Gräben, Pfuhle, Frischwiesen, Alleen und Straßen mit unbefestigtem Seitenstreifen)
- Erhalt und Entwicklung von Dorfkernbereichen mit typischer Begleitflora (z.B. Bauerngärten oder großkronige gebietstypische Bäume)
- Erhalt und Ergänzung des Obstbaumbestands und Verwendung traditioneller Nutz- und Ziergehölzarten in Gärten
- Sicherstellung eines hohen Grünflächenanteils und einer geringen Versiegelung im Übergangsbereich zu Landschaftsräumen
- Einfügung von Siedlungserweiterungen in die vorhandene Landschaftsstruktur (z.B. konsequenter Erhalt von bedeutenden Einzelbiotopen mit großzügigen Pufferflächen und Einbindung in ein differenziertes, örtliches Biotopverbindungssystem)
- Erhalt von gebietstypischen Vegetationsbeständen, artenschutzrelevanten Strukturelementen und Begrenzung der Versiegelung bei Siedlungsverdichtungen

Parkbausiedlungsbereich
- Erhalt und Entwicklung der natürlichen standörtlichen Prägung öffentlicher Grün- und Freiflächen (z.B. Entwicklung von Feuchtwiesen in Rinnen, Renaturierung von Kleingewässern)
- Ergänzung des Parkbaumbestands in Hausgärten, Straßen- und Siedlungsfreiräumen, Vermeidung baulicher Verdichtung, naturverträgliche Gartenpflege
- Erhalt typischer Strukturelemente wie Mauern und Remisen in alten Gärten

Waldbausiedlungsbereich
- Erhalt und Entwicklung von Waldwiesen, Magerrasen, Kleingewässern, naturnahen Gehölzbeständen und Säumen in öffentlichen Grünflächen
- Ergänzung von Waldbäumen und ökologische Pflege in Gärten, Grabhöfen und auf Abstandsgrünflächen
- Sicherung eines hohen Grünflächenanteils und Vermeidung baulicher Verdichtung im Übergangsbereich zu den Wäldern
- Reduzierung der Versiegelung auf Grundstücken, Bepflanzung mit gebietstypischen Gehölzen
- Erhalt von gebietstypischen Vegetationsbeständen, artenschutzrelevanten Strukturelementen und Begrenzung der Versiegelung bei Siedlungsverdichtungen

Landschaftsräume

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

Waldgeprägter Raum
- Naturnahe Waldbewirtschaftung gemäß der Berliner Waldbaurichtlinie (insbes. Förderung der Naturverjüngung, Verwendung heimischer Arten, Betonung der standörtlichen Unterschiede, Entwicklung mehrschichtiger Bestände)
- Entwicklung von Waldmantelgesellschaften und -säumen
- Erhöhung des Anteils an Lichtungen und lichten Beständen (z.B. Wiederherstellung von Hutewäldern, Förderung von Magerrasen und Heide auf Dünensanden)
- Renaturierung von Mooren und Kleingewässern
- Verringerung der Belastung empfindlicher Waldbereiche (Lenkung des Erholungsbetriebs und Einschränkung des privaten Kfz-Verkehrs)
- Stabilisierung des Wasserhaushaltes in von Grund- und Schichtenwasser beeinflussten Wäldern

Fluss-Seenlandschaft
- Sicherung und Entwicklung von Röhricht, Uferwiesen und Auwäldern
- Erhalt bzw. Wiederherstellung der natürlichen Land-Wasser-Übergänge, Ufersicherung durch Gehölz- u. Röhrichtpflanzungen, ggf. ingenieurbiologische Maßnahmen
- Sicherung naturnaher Uferzonen durch Auflagen und Nutzungsbeschränkungen
- Erarbeitung und Umsetzung von Uferkonzeptionen zur Neuordnung der Nutzungen im Uferbereich

Fließtäler
- Naturnahe Ausformung von Uferprofilen und Beseitigung von Ufer- und Sohlenbefestigungen
- Sicherstellung der Wasserführung (Rückgewinnung der natürlichen Einzugsgebiete, ggf. künstliche Anreicherung)
- Erhalt und Förderung der traditionellen Grünlandwirtschaft unter Beachtung landschaftspflegerischer Kriterien
- Wiederherstellung des naturräumlichen Zusammenhangs durch Beseitigung von Barrieren und störenden Nutzungen
- Erhalt und Anlage von gewässerbegleitenden Grün- und Freiflächen, Aufstellung und Umsetzung von Biotoppflegekonzepten

Natura 2000–Gebiete/ Schutzgebiete/ Schutzwürdige Gebiete Biotopverbund

- Natura 2000–Gebiete (FFH–Gebiete und SPA (Special Protection Areas))
- SPA (Special Protection Areas)
- Pflege/ Entwicklung von vorhandenen und geplanten Naturschutzgebieten und flächenhaften Naturdenkmalen
- Pflege/ Entwicklung von vorhandenen und geplanten Landschaftsschutzgebieten und geschützten Landschaftsbestandteilen
- Pflege/ Entwicklung des Naturparks Barnim
- Pflege/ Entwicklung von sonstigen Eignungsflächen für den Biotopverbund
- Pflege/ Entwicklung von linearen Biotopverbindungen (Grünzüge, Bahnböschungen sowie breite, unbefestigte Straßenränder)

Biotopvernetzung

- Pflege/ Entwicklung flächiger und linearer, für die biologische Vielfalt bedeutsamer Vernetzungen für Arten der Gewässer, Gewässerränder, Uferbereiche und Böschungen an Gewässern
- Entwicklung/ Sicherung der Biotopvernetzungsfunktion auf bestehenden und künftigen Siedlungsflächen
- Entwicklung/ Sicherung von sonstigen, für die biologische Vielfalt bedeutsamen Flächen und Artenreservoiren*
- Aufhebung/ Verminderung von Barrieren

Bedeutende Einzelbiotope

Sicherung, Entwicklung, Renaturierung von

- M Mooren
- W wertvollen Wäldern (z.B. Erlenbrüche, Auwaldrelikte, bodensaure Eichenwälder und Buchenwälder)
- Q Quellen und Quellhängen
- Kleingewässern
- Feucht- und Frischwiesen, temporären Kleingewässern und sonstigen Feuchtgebieten
- K Kiesgruben
- F Florenschutz
- Magerrasen
- Heiden
- D Dorfangern
- künstlichen Höhlen
- sonstigen Einzelbiotopen (z.B. kleine Friedhöfe)

* Bei Nutzungsänderung gemäß Flächennutzungsplan gelten die Entwicklungsziele und Maßnahmen des jeweiligen Biotopentwicklungsraumes. Die Notwendigkeit von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Erhaltung der Tiere und Pflanzen ist zu prüfen.

Hinweis

---------- Geltungsbereich / Entwicklung gem. ThF-Gesetz vom 14.06.2014 (Gesetz- und Verordnungsblatt für Berlin, 2014, Nr. 15, S. 190)

0 500 1.000 1.500 2.000 2.500 m

Maßstab 1 : 50.000

2 ha
25 ha
100 ha
250 ha

Flächennutzungsplan und Landschaftsprogramm sind aufeinander bezogen und ergänzen sich.

Die Maßnahmen des Landschaftsprogramms, die aus Entwicklungszielen abgeleitet sind, beziehen sich auf die vorhandene Nutzung. Dort, wo der Flächennutzungsplan neue Nutzungen vorsieht, zeigt das Landschaftsprogramm die auf entsprechende Nutzungen bezogenen Entwicklungsziele und Maßnahmen auf.

Die jeweiligen Maßnahmenbündel gelten nicht in ihrer Gesamtheit für alle Flächenteile. Dargestellte Schutz- und Versorgungsbelastungszonen sind nicht flächenscharf.

Kartengrundlage: Digitale Arbeitskarte des Informationssystems Stadt und Umwelt

Änderungsverfahren:
März 2016, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt - I E 1 -

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt | berlin Berlin

Landschaftsprogramm Artenschutzprogramm

Landschaftsbild

Entwicklungsziele und Maßnahmen

Entwicklungsräume

Städtisch geprägte Räume

Innenstadtbereich
- Erhalt und Entwicklung begrünter Straßenräume; Wiederherstellung von Alleen, Promenaden, Stadtplätzen und Vorgärten
- Verbesserung der Wahrnehmbarkeit der Gewässer; Anlage von gewässerbegleitenden Promenaden
- Baumpflanzungen zur Betonung besonderer städtischer Situationen; Begrünung von Höfen, Wänden und Dächern
- Betonung landschaftsbildprägender Elemente (z.B. Hangkante, historische Elemente, gebietstypische Pflanzenarten) bei der Gestaltung von Freiflächen
- Schaffung qualitativ hochwertig gestalteter Freiräume bei baulicher Verdichtung

Grüne Mitte
- Erhalt und Entwicklung eines vegetationsgeprägten Gesamtraumes; Betonung unterschiedlicher Gestaltqualitäten unter Berücksichtigung der Ortsgeschichte
- Verbesserung der Wahrnehmbarkeit der landschaftlich geprägten offenen Spree

Städtischer Übergangsbereich mit Mischnutzungen
- Erhalt und Entwicklung charakteristischer Stadtbildbereiche sowie markanter Landschafts- und Grünstrukturen zur Verbesserung der Stadtgliederung
- Berücksichtigung ortstypischer Gestaltelemente und besonderer Siedlungs- und Freiraumzusammenhänge (Volksparks, Gartenplätze, strukturierte Siedlungsbereiche z.B. der 1920er und 1930er Jahre)
- Quartiersbildung durch Entwicklung raumbildender Strukturen und Leitbaumarten in den Großsiedlungen
- Erhalt des Volkspark-, Kleingarten- und Friedhofringes als Element Stadtstruktur und Ergänzung durch neue Parkanlagen
- Entwicklung des Grünanteils in Gewerbegebieten und auf Infrastrukturflächen (Bach- und Wandergrünzug, Sichtschutzpflanzungen im Randbereich zu sensiblen Nutzungen)
- Beseitigung von Landschaftsbildbeeinträchtigungen
- Erhalt und Entwicklung prägender Landschaftselemente; Anlage ortsbildprägender Freiflächen, begrünter Straßenräume und Stadtplätze bei Siedlungserweiterung

Überformte Niederungen
- Berücksichtigung naturräumlicher Zusammenhänge
- Erhalt von Freiflächen in Niederungs- und Hangbereichen mit ihren typischen Vegetationsbeständen
- Anlage von gewässerbegleitenden Grün- und Freiflächen
- Erhalt und Entwicklung von Blickbeziehungen auf die Gewässer

Siedlungsgeprägte Räume

Obstbaumsiedlungsbereich
- Erhalt, Pflege und Wiederherstellung kulturlandschaftlicher Elemente wie Hecken, Feldgehölze, Gräben, Kleingewässer und Frischwiesen
- Sicherung und Entwicklung von Dorfbereichen mit typischen Gestalt-ementen wie Anger, Gärten, Gutsparks und Dorfbrücheöfen
- Wiederherstellung historischer Alleen
- Erhalt und Entwicklung prägender Straßenbaumbestände und unbefestigter Straßenrandstreifen
- Einfügung von Siedlungserweiterungen in die vorhandene Landschaftsstruktur unter Erhalt eines hohen Anteils landschaftstypischer Freiflächen; Entwicklung charakteristischer Grünstrukturen
- Erhalt und Ergänzung des Obstbaumbestandes und Verwendung traditioneller Nutz- und Ziergehölzen in Gärten
- Erhalt eines hohen Grünanteils im Übergangsbereich zu Landschaftsräumen

Parkbaumsiedlungsbereich
- Erhalt und Ergänzung des großkronigen Parkbaumbestandes in Gärten, Siedlungsfreiräumen und Straßenräumen
- Erhalt und Wiederherstellung von Schmuckplätzen, Vorgärten und siedlungstypischen Elementen der Straßenraumgestaltung

Waldbaumsiedlungsbereich
- Sicherung und Entwicklung besonderer Siedlungszusammenhänge und ihrer charakteristischen Gestaltelemente (Villengebiete, Siedlungsbereiche der 1920er und 1930er Jahre)
- Erhalt und Ergänzung des Waldbaumbestandes in Gärten und Siedlungsfreiräumen
- Erhalt und Entwicklung von gebietstypischen Strukturelementen wie Waldparkanlagen, Waldfriedhöfe, Waldwiesen und Magerrasen
- Sicherung eines hohen Grünanteils im Übergangsbereich zu Wäldern

Landschaftsräume

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

Waldgeprägter Raum
- Entwicklung standortgerechter, vielschichtiger Waldbestände; Erhalt alter und naturnaher Waldbestände
- Erhalt und Entwicklung von strukturierenden Landschaftselementen wie Hutewälder, Magerrasen, Heide, Waldwiesen, Felder, Alleen, Gewässer und Feuchtgebiete
- Verringerung der Belastung empfindlicher Waldbereiche (Einschränkung des privaten Kfz-Verkehrs)

Fluss-Seenlandschaft
- Sicherung und Entwicklung von Röhricht, Uferwiesen und Auwäldern
- Wiederherstellung der natürlichen Vegetationszonierung in Uferbereichen
- Verbesserung der Zugänglichkeit und der Gestaltqualität von Ufern bzw. räumliche Zusammenfassung landschaftsbildbeeinträchtigender Nutzungen
- Erhalt und Entwicklung von Sichtbeziehungen

Fließtäler
- Wiederherstellung naturräumlicher Zusammenhänge durch Beseitigung von Barrieren und landschaftsbildbeeinträchtigenden Nutzungen
- Erhalt und Förderung der typischen und reich strukturierten Wiesenlandschaft
- Naturnahe Gestaltung der Fließgewässer und Sicherung der Wasserführung
- Anlage von gewässerbegleitenden Wegen, Grün- und Freiflächen; Entwicklung von Blickbeziehungen auf die Gewässer

Landschaftsbildstruktur

Übergeordnete Strukturelemente

- Landschafts- oder siedlungsraumtypische Grün- und Freifläche/ Vegetationsbestand*
- Prägende oder gliedernde Grün- und Freifläche*
- Gewässer

Erhalt und Entwicklung von städtischen und siedlungsgeprägten Strukturen

- UNESCO - Welterbe (incl. Pufferzone)
- Besondere Siedlungsgrünstruktur/ Siedlungszusammenhang
- Infrastrukturfläche mit prägendem Vegetationsbestand
- Grünanlage mit historischen Gestaltmerkmalen
- Landschaftsbildprägende Aufschüttung oder Abgrabung
- Historischer Siedlungskern
- Stadtplatz mit übergeordneter Bedeutung für die Stadtgliederung
- Bahnanlage besonderer Gestaltqualität
- Allee

Gestalttypen:

P	Parkanlage	K	Kleingarten
F	Friedhof	S	Stadtbrache
D	Deponie		

Erhalt und Entwicklung von kultur- und naturlandschaftlich geprägten Strukturen

- Freifläche im Bereich von Rinnen, Senken und Feuchtgebieten
- Freifläche im Bereich von Hangkanten, Dünenrücken, End- und Stauchmoränen
- Graben oder Kleingewässer

Gestalttypen:

A	Offene Landwirtschaft, Ackerbrache	G	Wiese, Weide, Grünlandbrache
O	Obstwiese	W	Wald
N	Naturwaldentwicklung auf Referenzflächen	H	Heide und Magerrasen
M	Moor *	R	Röhricht *

* einschl. kleinerer Feuchtwiesen sowie Bruch- und Auwaldstadien

Maßnahmenschwerpunkte

- Erhalt und Entwicklung typischer Elemente des Landschaftsbildes und Beseitigung von Landschaftsbildschäden
- Langfristige Umgestaltung im Sinne des jeweiligen Entwicklungsraumes bei Änderung der Nutzung
- Entwicklung gebietstypischer Freiflächen und Landschaftselemente in Siedlungsbereichen/ Wohnumfeldverbesserung
- Wiederherstellung und Aufwertung linearer Landschaftselemente
- Wiederherstellung und Aufwertung von Stadtplätzen

* Bei Nutzungsänderung gemäß Flächennutzungsplan gelten die Entwicklungsziele und Maßnahmen des jeweiligen Entwicklungsraumes. Die Notwendigkeit von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Erhaltung bzw. Neugestaltung des Landschaftsbildes ist zu prüfen.

Hinweis

- Geltungsbereich / Entwicklung gem. ThF-Gesetz vom 14.06.2014 (Gesetz- und Verordnungsblatt für Berlin, 2014, Nr. 15, S. 190)

0 500 1.000 1.500 2.000 2.500 m

Maßstab 1 : 50.000

1 ha
25 ha
100 ha
250 ha

Flächennutzungsplan und Landschaftsprogramm sind aufeinander bezogen und ergänzen sich.

Die Maßnahmen des Landschaftsprogramms, die aus Entwicklungszielen abgeleitet sind, beziehen sich auf die vorhandene Nutzung. Dort, wo der Flächennutzungsplan neue Nutzungen vorsieht, zeigt das Landschaftsprogramm die auf entsprechende Nutzungen bezogenen Entwicklungsziele und Maßnahmen auf.

Die jeweiligen Maßnahmenbündel gelten nicht in ihrer Gesamtheit für alle Flächenteile. Dargestellte Schutz- und Vorranggebietsabgrenzungen sind nicht flächenscharf.

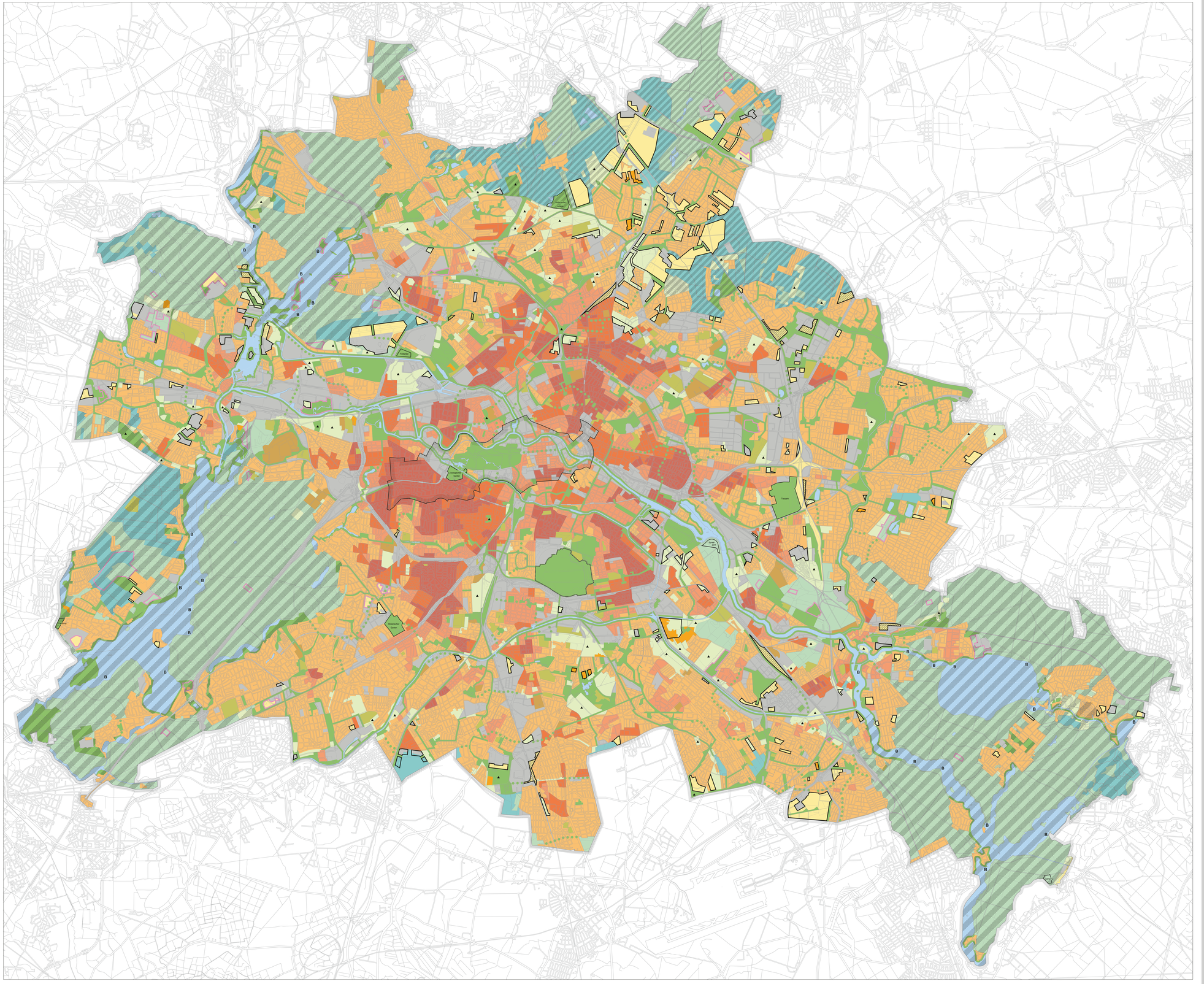
Kartengrundlage: Digitale Arbeitskarte des Informationssystems Stadt und Umwelt

Änderungsverfahren:
März 2016, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt - I E 1 -

Landschaftsprogramm Artenschutzprogramm

Erholung und Freiraumnutzung

Entwicklungsziele und Maßnahmen



Bebaute Bereiche

Wohnquartiere nach Dringlichkeitsstufen zur Verbesserung der Freiraumversorgung

I

Versorgung mit öffentlichen Freiflächen: nicht/unterversorgt
Anforderungen an den öffentlichen Freiraum: sehr hoch
Privater/ halböffentlicher Freiraum: minimal

Umfangreiche Sofortmaßnahmen in öffentlichen, halböffentlichen und privaten Freiräumen:
- Erhöhung der Nutzungsmöglichkeiten und Aufenthaltsqualität vorhandener Freiräume und Infrastrukturflächen
- Erhalt und Erschließung vorhandener Freiflächen
- Entwicklung und Qualifizierung quartiersbezogener Grün- und Freiflächen
- Vernetzung von Grün- und Freiflächen
- Hofbegrünung, Dach- und Fassadenbegrünung; Integration naturnah gestalteter Freiflächen in Vorgärten
- Verbesserung der Aufenthaltsqualität im Straßenraum; einschließlich einschließlich Straßenbaumpflanzungen
- Wohnumfeldverbesserung

II

Versorgung mit öffentlichen Freiflächen: nicht/unterversorgt
Anforderungen an den öffentlichen Freiraum: hoch
Privater/ halböffentlicher Freiraum: minimal–durchschnittlich

Umfangreiche Sofortmaßnahmen in öffentlichen und halböffentlichen Freiräumen; langfristige Maßnahmen in privaten Freiräumen:
- Erhöhung der Nutzungsmöglichkeiten und Aufenthaltsqualität vorhandener Freiräume und Infrastrukturflächen
- Erhalt und Erschließung vorhandener Freiflächen
- Entwicklung und Qualifizierung quartiersbezogener Grün- und Freiflächen
- Vernetzung von Grün- und Freiflächen
- Verbesserung der Flächenaneignung und Gestaltung gemeinsam nutzbarer Freiräume
- Verbesserung der Aufenthaltsqualität im Straßenraum, einschließlich Straßenbaumpflanzungen
- Wiederherstellung von Vorgartenzonen; Erhöhung des Anteils naturnah gestalteter Freiflächen

III

Versorgung mit öffentlichen Freiflächen: nicht/unterversorgt
Anforderungen an den öffentlichen Freiraum: durchschnittlich
Privater/ halböffentlicher Freiraum: minimal–durchschnittlich

Maßnahmen in öffentlichen und halböffentlichen Freiräumen:
- Erhöhung der Nutzungsmöglichkeiten und Aufenthaltsqualität vorhandener Freiräume und Infrastrukturflächen
- Verbesserung der Flächenaneignung und Gestaltung gemeinsam nutzbarer Freiräume
- Vernetzung von Grün- und Freiflächen
- Verbesserung der Aufenthaltsqualität im Straßenraum, einschließlich Straßenbaumpflanzungen
- Wiederherstellung von Vorgartenzonen; Erhöhung des Anteils naturnah gestalteter Flächen

IV

Versorgung mit öffentlichen Freiflächen: nicht versorgt–versorgt
Anforderungen an den öffentlichen Freiraum: sehr hoch–niedrig
Privater/ halböffentlicher Freiraum: minimal–hoher privater Freiraum

Sicherung und Verbesserung vorhandener Freiräume:
- Erhöhung der Nutzungsmöglichkeiten und Aufenthaltsqualität vorhandener Freiräume und Infrastrukturflächen
- Verbesserung der Durchlässigkeit zum landschaftlich geprägten Raum; Vernetzung von Grün- und Freiflächen
- Erhöhung des privaten Freiraumes im Bereich von Zeilen- und Großformbebauung durch Mietergärten
- Verbesserung der Aufenthaltsqualität im Straßenraum

Sonstige Siedlungsgebiete

Flächen mit übergeordneten Einrichtungen für die intensive Erholungsnutzung
- Entwicklung von Konzepten zur Mehrfachnutzung und Öffnung für die Allgemeinheit

Sonstige Flächen außerhalb von Wohnquartieren
- 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
- Dach- und Fassadenbegrünung
- Baumpflanzungen auf geeigneten Flächen

Sonstige Siedlungs-/ Verkehrsfläche im Nutzungswandel
- Integration quartiersbezogener, erholungswirksamer Freiraumstrukturen
- Herstellung von Freiraumverbindungen und Wegebeziehungen
- Schaffung von Aufenthaltsqualitäten

Flächen mit zentralen Nutzungen
- Erhaltung von repräsentativen Freiflächen mit hoher Gestalt- und Aufenthaltsqualität

Nutzungsänderung gemäß Flächennutzungsplan

Anforderung an Wohnquartiere sowie sonstige Siedlungsgebiete
- Anlage zusammenhängender Grünflächen/ Parkanlagen mit vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten (wohnungs- und siedlungsnahes Grün)
- Anlage nutzbarer privater und halböffentlicher Freiräume
- Anbindung/ Verknüpfung mit übergeordneten Grünzügen und Wegen
- Entsprechenden Maßnahmenbündel für sonstige Siedlungsgebiete sind zu berücksichtigen

Freiräume

Erholungswald
- Sicherung und Entwicklung eines vielfältigen, mehrstufigen, standortgerechten Waldes (mit Lichtungen, Waldsäumen und Waldinnenrändern)
- Entwicklung bzw. Qualifizierung von Mischwaldbeständen
- Auslagerung störender und unhygienischer Nutzungen
- Integration und Lenkung von Erholungsnutzungen

Feldflur/ Wiese
- Verbesserung der Erholungseignung; Verlagerung störender und unhygienischer Nutzungen; Sicherung und Entwicklung der landschaftsräumlichen Zusammenhänge sowie der typischen Nutzungen und Strukturelemente

Grünfläche/ Parkanlage
- Entwicklung, Qualifizierung und Neuanlage mit vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten unter Einbindung aller Altersgruppen; Berücksichtigung barrierefreier Gestaltung
- Auslagerung störender und beeinträchtigender Nutzungen; Verbesserung der Aufenthaltsqualität und Nutzungsvielfalt
- Ausbau von Kooperationen in der Nutzung und Pflege durch Förderung bürgerschaftlichen Engagements
- Berücksichtigung der biologischen Vielfalt entsprechend der Zweckbestimmung, Gestaltung, Nutzung sowie historischen und kulturellen Bedeutung der Grünflächen

▲ Verbesserung der Zugänglichkeit

Verbesserung und Neuanlage eines Grünzuges unter Einbeziehung von Parkanlagen, Kleingärten und Friedhöfen; Minderung der Barrierewirkung von Straßen und Bahnflächen
- Ausbau und Qualifizierung der 20 grünen Hauptwege®

Kleingarten
- Entwicklung öffentlich nutzbarer und durchgängiger Kleingartenanlagen; Einbindung in die Freiflächen- und Stadtstruktur

▲ Erstellung von Entwicklungskonzepten für Kleingartenanlagen

Friedhof
- Entwicklung von Nutzungskonzepten für ruhige Erholungsformen

Sonstige Freiflächen
- Integration und Entwicklung erholungswirksamer Freiraumstrukturen und Freiraumverbindungen
- Verbesserung der Nutzungsmöglichkeiten bei Nutzungsänderung

Gartenbau/ Baumschule
- Erschließung von Erholungspotentialen

Gewässer

B Schwerpunkt Badenutzung

Naherholungsgebiet von gesamtstädtischer Bedeutung/ Regionalpark
- Großräumige Sicherung und Entwicklung der vielfältigen und charakteristischen märkischen Landschaft; Verknüpfung der Teilräume untereinander und mit dem Umfeld (Wegeleitsystem)
- Sicherung und Entwicklung ruhiger Gebiete; Stärkung der Erholungsfunktion

Entwicklungsschwerpunkt Erholung
- Erstellung von Rahmenkonzepten zur Verbesserung der Attraktivität und Nutzbarkeit unter Beachtung der charakteristischen Merkmale der märkischen Kulturlandschaft; Schaffung von Angeboten intensiver Erholungsnutzung (Parkanlagen)

Große zusammenhängende Freiräume auf nicht oder nur eingeschränkt öffentlich nutzbaren Flächen
- Entwicklung von Konzepten für die öffentliche Erholungsnutzung unter Berücksichtigung der vorhandenen bzw. nach Aufgabe der derzeitigen Nutzung sowie Beachtung der Aussagen zu den Entwicklungsräumen (ausgenommen Wasserwerksgelände und Flughafen)

Hinweis

---------- Geltungsbereich / Entwicklung gem. ThF-Gesetz vom 14.06.2014 (Gesetz- und Verordnungsblatt für Berlin, 2014, Nr. 15, S. 190)

0 500 1.000 1.500 2.000 2.500 m

Maßstab 1 : 50.000

1 ha
25 ha
100 ha
250 ha

Flächennutzungsplan und Landschaftsprogramm sind aufeinander bezogen und ergänzen sich.

Die Maßnahmen des Landschaftsprogramms, die aus Entwicklungszielen abgeleitet sind, beziehen sich auf die vorhandene Nutzung. Dort, wo der Flächennutzungsplan neue Nutzungen vorsieht, zeigt das Landschaftsprogramm die auf entsprechende Nutzungen bezogenen Entwicklungsziele und Maßnahmen auf.

Die jeweiligen Maßnahmenbündel gelten nicht in ihrer Gesamtheit für alle Flächenteile. Dargestellte Schutz- und Vorsorgegebietsabgrenzungen sind nicht flächenscharf.

Kartengrundlage: Digitale Arbeitskarte des Informationssystems Stadt und Umwelt

Änderungsverfahren:
März 2016, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt - I E 1 -

Senatsverwaltung
für Stadtentwicklung
und Umwelt

berlin

Landschaftsprogramm
Artenschutzprogramm

Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption

Ausgleichssuchraum

- Innenstadt
- Freiraumachsen
- Naherholungsgebiete
- Parkringe

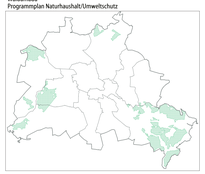
Ausgleichspotenzial

- Prioritäre Flächen und Maßnahmen

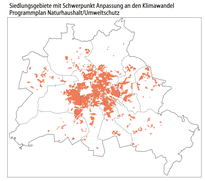
Herleitungskriterien aus den Programmplänen

Feuchtgebiet
Programmplan Naturhaushalt/Umweltschutz

Waldumbau
Programmplan Naturhaushalt/Umweltschutz



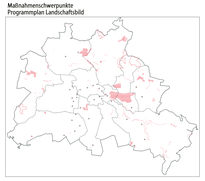
Siedlungsgebiete mit Schwerpunkt Anpassung an den Klimawandel
Programmplan Naturhaushalt/Umweltschutz



Pflege/ Entwicklung von vorhandenen und geplanten LSG
Programmplan Biotop- und Artenschutz

Pflege/ Entwicklung von sonstigen Eignungsflächen für den Biotopverbund
Programmplan Biotop- und Artenschutz

Maßnahmenschwerpunkte
Programmplan Landschaftsbild



Wohnquartiere der Dringlichkeitsstufen I und II
Programmplan Erholung und Freiraumnutzung

Grünzüge – Lücken der 20 grünen Hauptwege
Programmplan Erholung und Freiraumnutzung

0 500 1.000 1.500 2.000 2.500 m

Maßstab 1 : 50.000

Berliner Freiraumsystem

Flächennutzungsplan und Landschaftsprogramm sind aufeinander bezogen und ergänzen sich.

Die Maßnahmen des Landschaftsprogramms, die aus Entwicklungszielen abgeleitet sind, beziehen sich auf die vorhandene Nutzung. Dort, wo der Flächennutzungsplan neue Nutzungen vorsieht, zeigt das Landschaftsprogramm die auf entsprechende Nutzungen bezogenen Entwicklungsziele und Maßnahmen auf.

Die jeweiligen Maßnahmenbündel gelten nicht in ihrer Gesamtheit für alle Flächenteile. Dargestellte Schutz- und Vorsorgebietsabgrenzungen sind nicht flächenscharf.

Kartengrundlage: Digitale Arbeitskarte des Informationssystems Stadt und Umwelt

Änderungsverfahren:
März 2016, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt - I E 1 -

Landschaftsprogramm
Artenschutzprogramm
Begründung und Erläuterung

Inhalt

1.	**Einleitung**	**6**
1.1.	Das Landschaftsprogramm als gesamtstädtische Aufgabe	6
1.2.	Auswirkungen auf die Umwelt (Hinweise zum Umweltbericht)	8
1.3.	Systematik des Landschaftsprogramms	11
1.4.	LaPro im System räumlicher Planungen	17
1.5.	Verfahren	19
2.	**Naturhaushalt/Umweltschutz**	**22**
2.1.	Analyse und Bewertung	22
2.1.1.	Luft	22
2.1.2.	Klima	24
2.1.3.	Boden	25
2.1.4.	Grund- und Oberflächenwasser	27
2.2.	Entwicklungsziele und Maßnahmen	29
2.2.1.	Anforderungen an Nutzungen	31
2.2.2.	Anforderungen für Naturgüter	33
3.	**Biotop- und Artenschutz**	**39**
3.1.	Analyse und Bewertung	39
3.1.1.	Methoden und Quellen	39
3.1.2.	Bestandsentwicklung von Flora und Fauna	39
3.1.3.	Erfassung und Bewertung der Biotope	40
3.1.4.	Biotopverbund und Berliner Zielartenkonzept	44
3.2.	Entwicklungsziele und Maßnahmen	47
3.2.1.	Städtisch geprägte Räume	49
3.2.2.	Siedlungsgeprägte Räume	52
3.2.3.	Landschaftsräume	54
3.2.4.	Natura 2000-Gebiete/ Schutzgebiete/ Schutzwürdige Gebiete/ Biotopverbund	57
3.3.	Artenhilfsprogramme	63
4.	**Landschaftsbild**	**67**
4.1.	Analyse und Bewertung	67
4.1.1.	Methoden und Quellen	67
4.1.2.	Freiflächen und Landschaftselemente, die das Stadtgebiet gliedern	68

4.1.3. Freiflächenstruktur der Siedlungsbereiche 72
4.2. Übergeordnete Entwicklungsziele und Maßnahmen 75
4.3. Entwicklungsziele und Maßnahmen nach Entwicklungsräumen 77
4.3.1. Städtisch geprägte Räume 77
4.3.2. Siedlungsgeprägte Räume 80
4.3.3. Landschaftsräume 81
4.4. Entwicklungsziele und Maßnahmen für die Landschaftsbildstruktur 86
4.4.1. Übergeordnete Strukturelemente 86
4.4.2. Städtische und siedlungsgeprägte Strukturen 86
4.4.3. Kultur- und naturlandschaftlich geprägte Strukturen 88
4.4.4. Maßnahmenschwerpunkte 88

5. Erholung und Freiraumnutzung 89
5.1. Analyse und Bewertung 90
5.1.1. Methoden und Grundlagen: Die Versorgungsanalyse 90
5.1.2. Wohnquartiere nach Dringlichkeitsstufen zur Verbesserung der Freiraumversorgung 95
5.1.3. Sonstige Siedlungsgebiete 96
5.1.4. Städtische Freiräume 97
5.2. Entwicklungsziele und Maßnahmen 105
5.2.1. Freiraumversorgung der Wohnquartiere 106
5.2.2. Städtische Freiräume 109

6. Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption 118
6.1. Anlass und Erfordernis 118
6.2. Ausgleichssuchräume 119
6.4. Geeignete Einzelflächen 124

Anhang A: Liste der Berliner Schutzgebiete 125

Anhang B: Zielarten des Florenschutzkonzeptes 128

Anhang C: Bewertung der Landschaftsräume 132

Anhang D: Rechtsgrundlagen 140

1. Einleitung

1.1. Das Landschaftsprogramm als gesamtstädtische Aufgabe

Dem Auftrag des Berliner Naturschutzgesetzes (NatSchG BIn) entsprechend wurde das Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm (im Folgenden kurz: LaPro) flächendeckend für Berlin aufgestellt.

In Karten, Text und Begründung (einschließlich eines Umweltberichts) stellt das LaPro in den Grundzügen die Erfordernisse und Maßnahmen dar, um im Land Berlin Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu verwirklichen.

Ausgehend von einer Analyse und Bewertung des Zustands von Natur und Landschaft stellt das LaPro die für Berlin bedeutsamen Anforderungen in bebauten wie unbebauten Bereichen dar. Zu diesen Anforderungen gehören:

- die Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen
- Erhalt und Schaffung von Grün- und Erholungsflächen
- die Berücksichtigung des Biotop- und Artenschutzes
- die Verbesserung des Landschaftsbildes

Gesetzliche Grundsätze

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) legt in § 1 die Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege als allgemeinen Grundsatz fest. Dort heißt es:

> ***„Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich […] so zu schützen, dass***
>
> 1. ***die biologische Vielfalt***
> 2. ***die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie***
> 3. ***die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft***
>
> ***auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).“***

Die Naturschutzgesetze von Bund und Land schreiben auch vor, nach welchen Grundsätzen diese Ziele verwirklicht werden sollen: § 2 NatSchG Bln macht den Schutz von Natur und Landschaft zur Aufgabe aller. § 2 Satz (1) BNatSchG formuliert in ähnlicher Weise:

> ***„Jeder soll nach seinen Möglichkeiten dazu beitragen, die Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege zu verwirklichen, und sich so verhalten, dass Natur und Landschaft nicht mehr als nach den Umständen unvermeidbar beeinträchtigt werden.“***

Landschafts- und Stadtplanung

Das LaPro stellt die grüne Seite der gesamtstädtischen Planung in Berlin dar. Es formuliert – unter den gegebenen wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen – aktuelle Planungsgrundlagen und stadt- und umweltverträgliche Ziele, die für das ganze Stadtgebiet gelten.

In den letzten Jahren hat sich Berlin zu einer wachsenden Stadt im wirtschaftlichen Aufschwung entwickelt. Damit einher gehen stadträumliche Veränderungen, auf die die Planung reagieren muss. So hat sich von 2010 bis 2014 die Einwohnerzahl um 174.000 Personen erhöht und die Stadt muss sich auf einen weiteren, kontinuierlichen Zuzug einstellen. Für dieses Wachstum gilt es, Wohnraum zu schaffen und dabei die Prinzipien einer geordneten und nachhaltigen Stadt- und Freiraumentwicklung zu beachten.

Um Berlin zukunftsorientiert weiterzuentwickeln, gilt es, ökologische Belange im Städtebau zu beachten. Die Vorbelastungen für die natürlichen Ressourcen sind erheblich. Doch auch im Stadtgebiet sind sie Lebensgrundlage der Menschen. Deshalb sollten weitere Belastungen für Wasser, Boden, Luft und die belebte Natur, die sich aus dem Wachstum der Stadt ergeben könnten, soweit wie möglich vermieden werden. Das kommt auch der Wirtschaft zugute, die von funktionierenden Ökosystemen und deren Dienstleistungen profitiert.

Weitere Anliegen der Landschaftsplanung sind es, die innerstädtische Freiraumversorgung zu verbessern und ein typisches Stadt- und Landschaftsbild zu sichern.

Das LaPro hat damit zum Ziel, die Lebensqualität der Berlinerinnen und Berliner zu verbessern. Dabei spielt die Entwicklung der städtischen Freiräume eine besondere Rolle.

Das LaPro ist das landschaftsplanerische Instrument, um die natürlichen Lebensgrundlagen (Boden, Wasser, Klima und Luft) von Menschen und wild lebenden Tieren und Pflanzen in der Stadtentwicklung zu berücksichtigen und Erholungsflächen für die Bevölkerung zu sichern. Die Landschaftsplanung ergänzt dabei die Stadtplanung und beschäftigt sich mit grundlegenden stadträumlichen Fragen wie: Welche Erholungsangebote werden notwendig? Wie lässt sich die Artenvielfalt der Stadt stärken? oder: Wie – und vor allem wo – lässt sich der Naturhaushalt nachhaltig verbessern?

LaPro, Flächennutzungsplan und nachgeordnete Planungsebenen

Das LaPro fasst die fachplanerischen Antworten auf diese und weitere Fragen zusammen und ergänzt mit seinen qualitativen Zielen auf gesamtstädtischer Ebene die vorbereitende Bauleitplanung des Flächennutzungsplans (FNP).

Die im LaPro dargestellten Umweltentwicklungsziele sind in der räumlichen Planung zu beachten und fließen in deren Abwägungsprozesse ein. Die Ziele müssen dabei standortbezogen abgewogen werden, wo immer Planungen und Projekte auf nachfolgenden Ebenen konkretisiert werden.

Das LaPro (einschließlich der Gesamtstädtischen Ausgleichskonzeption) stellt als strategisches Instrument die Weichen, um die Ziele und Maßnahmen im Rahmen von Landschaftsplänen, Bebauungsplänen, Planfeststellungsverfahren, Planungswettbewerben, Standortentwicklungen und besonderen Einzelvorhaben umzusetzen.

Integrierter Ansatz des LaPro
1994 wurde das LaPro erstmals für die ganze Stadt aufgestellt. Sein integrierter Ansatz hat es erleichtert, Naturhaushalt und Umweltschutz, Biotop- und Artenschutz, Landschaftsbild und Erholung samt ihren Wechselwirkungen in den unterschiedlichen Planungsprozessen zu berücksichtigen.

In den letzten 20 Jahren hat sich dieses vernetzte Denken in vielen Fachgebieten durchgesetzt. Das zeigt sich auch auf europäischer Ebene. Zwei Beispiele dafür sind die Wasserrahmenrichtlinie der EU (WRRL), die wasserwirtschaftliche mit ökologischen Zielen verbindet, und die Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt, mit der die Bundesregierung das weltweite Übereinkommen über die biologische Vielfalt umgesetzt hat.

Diese Entwicklung bestätigt den integrierten Ansatz des LaPro und legt es nahe, das Programm thematisch weiterzuentwickeln und fortzuschreiben.

Fortschreibung und Anpassung
Ziele und Maßnahmen des LaPro haben einen langfristigen Planungshorizont. Das Programm fortzuschreiben und es an Bestandsveränderungen und neue Planungserkenntnisse anzupassen, sorgt dafür, dass das LaPro auch in Zukunft zu einer dauerhaft umweltgerechten Stadtentwicklung und zur Lebensqualität in der von Grün geprägten Stadt Berlin beitragen wird.

Nach derzeitiger Prognose ist davon auszugehen, dass sich im Planungshorizont des LaPro weitere Veränderungen ergeben, die bereits heute vorausgedacht und planerisch vorbereitet werden.

1.2. Auswirkungen auf die Umwelt (Hinweise zum Umweltbericht)

Bei Aufstellung oder Änderung des LaPro ist eine strategische Umweltprüfung vorgeschrieben. Die im LaPro enthaltene Begründung der Ziele und Maßnahmen erfüllt bereits die Aufgaben eines Umweltberichts. Dieser muss Angaben über die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf

- Menschen (einschließlich deren Gesundheit), Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
- Boden, Wasser, Klima, Luft und Landschaft
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter
- und die Wechselwirkungen zwischen all diesen Schutzgütern

enthalten.

Kerninhalte des Umweltberichts
Nach § 14g des Gesetzes über die Umweltverträglichkeit (UVPG) muss der Umweltbericht enthalten:

- eine Darstellung der Merkmale der Umwelt, des derzeitigen Umweltzustands und dessen voraussichtlicher Entwicklung, sollte das Programm nicht erfüllt werden
- Angaben zu allen derzeitigen Umweltproblemen, die für das Programm bedeutsam sind (vor allem jene Probleme, die sich auf ökologisch empfindliche Gebiete beziehen)
- eine Darstellung der Maßnahmen, die geplant sind, um erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die sich aus der Durchführung des Programms ergeben könnten, zu verhindern, zu verringern und soweit wie möglich auszugleichen

Diese Darstellungen und Angaben liefern die Erläuterungstexte zu den vier Programmplänen (Seite 22 bis 117). Aus ihnen gehen all diese für einen Umweltbericht erforderlichen Informationen hervor.

Kurzdarstellung
§ 14g Abs. 2 Nr. 1 UVPG verlangt es, den Inhalt und die wichtigsten Ziele des Programms ebenso wie die Beziehung zu anderen relevanten Plänen und Programmen kurz darzustellen. Diese Kurzdarstellung decken die Kapitel 1.3. und 1.4. dieses Erläuterungstextes ab (Seite 11 bis 19).

Fachliche Grundlagen der Planung
Die Entwicklungsziele und Maßnahmen des LaPro stützen sich auf diese fachlichen Grundlagen:

- Bestandsdaten und raumbezogene Planungshinweise im Umweltatlas Berlin (Karte 06.01 *Reale Nutzung der bebauten Flächen* / Karte 06.02 *Grün- und Freiflächenbestand* – jeweils Ausgabe 2011)
- Luftbilder, die fachbezogen ausgewertet wurden (digitale Orthophotos 2011 bis 2015)
- Konzept der Berliner Forsten zu den Schwerpunkten der Mischwaldentwicklung
- Zielartenkonzept zur Herleitung des Biotopverbunds und der Biotopvernetzung im Land Berlin 2007 bis 2011
- Versorgungsanalyse der Berliner Bevölkerung mit Grün- und Freiflächen (2011, 2012)
- Stadtentwicklungspläne (kurz: StEP) Berlin, vor allem der StEP Klima (2011)
- Strategie Stadtlandschaft Berlin (2011)
- Berliner Strategie zur Biologischen Vielfalt (2012)
- Grundlagenuntersuchung für die Überarbeitung der Gesamtstädtischen Ausgleichskonzeption (2013)
- Konzept der 20 grünen Hauptwege®
- Luftreinhalteplan Berlin 2011-2017
- Lärmminderungsplanung für Berlin – Aktionsplan 2008
- Schutzgebiete und geplante Schutzgebietsausweisungen

Darüber hinaus greift das LaPro Ziele auf, die im nationalen und internationalen Natur- und Umweltschutzrecht und in internationalen Abkommen verankert sind. Dazu gehören die europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), die Flora-Fauna-Habitat- und die Vogelschutzrichtlinie und die internationale Biodiversitätskonvention.

Bei der Zusammenstellung der Angaben, die für die Aufstellung und Änderung des LaPro maßgeblich waren, sind keine Schwierigkeiten aufgetreten. Die fachlichen Grundlagen der Planung waren aktuell und in ausreichendem Umfang vorhanden.

Planungsalternativen
Die Entwicklungsziele des LaPro sind darauf ausgerichtet, die Funktionen von Natur und Landschaft zu erhalten, zu entwickeln und unvermeidbare Beeinträchtigungen auszugleichen. Die Umsetzung dieser Ziele dient, wie sich aus den einzelnen Programmplänen herleiten lässt, der Verbesserung aller genannten Schutzgüter.

Vernünftige Planungsalternativen, wie sie § 14g Abs. 1 UVPG fordert, könnten nur darin bestehen, andere Maßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung von Natur und Landschaft in das LaPro aufzunehmen. Das LaPro verfolgt indes bereits einen umfassenden Ansatz und zeigt – ausgehend vom Bestand – alle zulässigen und vernünftigen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen auf. Deshalb scheiden jegliche Planungsalternativen aus.

Das LaPro trifft Aussagen für das ganze Stadtgebiet Berlins. Da die Zielaussagen im LaPro vom realen Bestand ausgehen, beziehen sie sich auf den jeweiligen Standort. Planungsalternativen zu diesen Zielen und ihrer räumlichen Zuordnung zur realen Natursituation bestehen keine.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Ziele und Maßnahmen in den Programmplänen des LaPro führen zu vielfältigen Wechselwirkungen der Schutzgüter. Grundsätzlich korrespondieren die Programmpläne in ihren Zielen und Maßnahmen. So haben alle Programmpläne zum Ziel, Natur und Landschaft zu erhalten und zu qualifizieren. Wechselwirkungen ergeben sich unter anderem zwischen den Zielen für den Naturhaushalt und denen für den Biotop- und Artenschutz: Flächen, die für den Naturhaushalt wirksam sind, dienen zugleich dem Ziel, Biotopstrukturen zu erhalten und zu entwickeln. Freiräume zu vernetzen gewährleistet einen genetischen Austausch zwischen Populationen und trägt so dazu bei, die biologische Vielfalt zu erhalten. Erholungsräume zu entwickeln kann im Einzelfall jedoch durch eine intensivere Nutzung auch nachteilige Auswirkungen auf die dort lebenden Tier- und Pflanzenarten haben.

Auswirkungen auf Natur und Landschaft

Schutzgüter des § 2 Abs. 1 UVPG	Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm Berlin				
	Programmplan Naturhaushalt/ Umweltschutz	Programmplan Biotop- und Artenschutz	Programmplan Landschaftsbild	Programmplan Erholung und Freiraumnutzung	Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption
Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit	+	○	+	+	+
Tiere	+	+	+	○	+
Pflanzen	+	+	+	○	+
biologische Vielfalt	+	+	+	○	+
Boden	+	○	○	+	+
Wasser	+	+	○	+	+
Luft, Klima	+	○	○	+	+
Landschaft	+	+	+	+	+
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	○	○	+	+	○
Wechselwirkungen der Schutzgüter	+	+	+	+	+

\+ positive Auswirkungen ○ keine Auswirkungen (neutral) – negative Auswirkungen

Die Programmpläne sind darauf ausgerichtet, eine Flächennutzung, die Naturschutz und Erholung gleichermaßen gerecht wird, gesamtstädtisch zu lenken. Sie wirkt sich daher positiv auf alle Schutzgüter aus. Die vier Programmpläne tragen den Wechselwirkungen der Schutzgüter Rechnung, indem ihre Ziele und Maßnahmen abgestimmt sind und zusammen die Grundlage der Gesamtstädtischen Ausgleichskonzeption bilden. Diese Konzeption unterstützt die Umsetzung der in den Programmplänen formulierten Maßnahmen und stellt die Flächenkulisse dar, in der diese Maßnahmen verortet werden. Es ist davon auszugehen, dass sich keine negativen Wirkungen ergeben, wenn die grundlegenden landschaftsplanerischen Ziele für Freiräume – wie vorgesehen – auf nachfolgenden Planungsebenen konkretisiert werden.

Maßnahmen um erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen zur verhindern, zu verringern oder auszugleichen, wie sie § 14g Abs. 2 Nr. 6 UVPG fordert, entfallen damit.

Überwachungsmaßnahmen
Erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt, die sich aus der Umsetzung einer Planung ergeben, müssen grundsätzlich überwacht werden. Das gilt auch für das LaPro. Nur so lassen sich unvorhergesehene negative Auswirkungen früh erkennen und geeignete Gegenmaßnahmen ergreifen.

Durch die Umsetzung der Entwicklungsziele und Maßnahmen des LaPro sind indes keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten. Deshalb sind keine speziellen Überwachungsmaßnahmen vorgesehen. Ohnehin erfolgt eine Umweltüberwachung bei der Umsetzung konkreter landschaftsplanerischer Projekte. Zudem werden die für den Umweltatlas Berlin ermittelten und fortgeschriebenen Umweltdaten regelmäßig analysiert, um gegebenenfalls reagieren und die Planung anpassen zu können. Auch alle Aktualisierungen der Versorgungsanalyse und Umweltbeobachtungen insgesamt werden dazu herangezogen, das LaPro zu prüfen und (falls nötig) zu aktualisieren.

1.3. Systematik des Landschaftsprogramms

Das LaPro besteht (nach den Vorgaben des Bundes- und des Berliner Naturschutzgesetzes) aus zwei Teilen: Zunächst wird der Zustand von Natur und Landschaft bewertet. Auf dieser Basis benennt das LaPro Entwicklungsziele für Natur und Landschaft samt der Maßnahmen, die erforderlich sind, um diese Ziele umzusetzen.

Die Maßnahmen beziehen sich grundsätzlich auf die heutige Nutzung. Sie gelten zum Beispiel für Kleingartenanlagen, Landwirtschaftsflächen oder auch wertvolle Biotope solange, bis sich deren Nutzung ändert. Für einige Grün- und Freiflächen sieht der FNP eine – stadtentwicklungspolitisch notwendige und unter Abwägung auch landschaftsplanerischer Belange verträgliche – Änderung der Nutzung vor, etwa um Wohnraum, Arbeitsplätze oder Verkehrswege zu schaffen. Auf diesen Flächen sollen die übergeordneten Ziele und Forderungen des LaPro in den nachfolgenden Planungsverfahren und Abwägungen berücksichtigt werden. Das gilt auch, wo der FNP vorsieht, zuvor gewerbliche Flächen für den Wohnungsbau zu nutzen.

Neue Wohn- und Gewerbegebiete sollen hochwertig, umwelt-und naturverträglich konzipiert werden. Das bedeutet, dass zum Beispiel Maßnahmen, die Naturhaushaltsfunktionen sichern sollen, ebenso berücksichtigt werden wie die Ansprüche an eine in Menge und Qualität hinreichende Freiraumversorgung. Das legt unter anderem nahe, in Gewerbegebieten Umwelt- und Begrünungsauflagen zu machen oder Grünflächen und örtliche Grünverbindungen auszuweisen. Darüber hinaus wird es darum gehen, regionale landschaftliche Besonderheiten und typische Landschaftselemente (wie Alleen, Gräben, Pfuhle oder Feuchtgebiete in der Kulturlandschaft) aufzugreifen und gestalterisch weiterzuentwickeln. Erst so werden vor allem in neuen Siedlungsgebieten ihr landschaftlicher Charakter und ihre Identität sichtbar.

Das LaPro ergänzt damit die vorbereitende Bauleitplanung des FNP vor allem um qualitative Ziele und Anforderungen.

Wie in § 8 NatSchG Bln vorgesehen, gliedert sich das LaPro in fünf aufeinander abgestimmte Sachbereiche:

- Biotop- und Artenschutz
- Naturhaushalt und Umweltschutz
- Landschaftsbild
- Freiraumnutzung und Erholung
- Ausgleichsflächen und -räume

In vier thematischen Programmplänen formuliert das LaPro Entwicklungsziele und Maßnahmen. Sie geben Auskunft über Gewicht und Dringlichkeit der Naturschutz- und Landschaftspflegeaufgaben, die in Berlin zu erfüllen sind. Die Ziele für Natur und Landschaft, die die vier Pläne formulieren, stehen gleichberechtigt nebeneinander. Die Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption ergänzt diese Ziele: Sie legt Suchräume für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen fest.

Die Aussagen der Programmpläne haben zum Ziel, Flächen sparsam und schonend in Anspruch zu nehmen und zu nutzen. Für beeinträchtigte Bereiche beinhalten sie spezifische Sanierungs- und Entwicklungsmaßnahmen; diese beziehen sich auf klar definierte, regionale Handlungsräume und sind immer als Maßnahmenbündel beschrieben. Auch diese Maßnahmenbündel beziehen sich auf die gegenwärtigen Nutzungen. Für Bereiche, die städtebaulich entwickelt werden sollen, sind die Erfordernisse gekennzeichnet, die sich aus Sicht der Landschaftsplanung ergeben.

Das Berliner Freiraumsystem

Grundzüge des Berliner Freiraumsystems
Grundlage aller vier Programmpläne ist das Berliner Freiraumsystem. Herz dieses Systems ist der Große Tiergarten. Er verbindet als zentraler Garten die beiden Stadtzentren und erlaubt ein breites Spektrum an kulturellen, politischen und Freizeitaktivitäten.

Zwei Grünzüge, die für die Struktur der Stadt entscheidend sind, bilden ein Achsenkreuz, dessen gedachte Linien sich im Großen Tiergarten schneiden: Von Ost nach West fließt die Spree, deren Ufer zwischen den Ortskernen von Köpenick und Spandau in vielen Bereichen zu durchgehenden, attraktiven städtischen Grünräumen und Promenaden ausgebaut sind. Hier bedarf es weiterer Anstrengungen, öffentliche Uferwege herzurichten und Lücken am Ufer zu schließen. Vom nördlichen Stadtrand reicht ein Grünzug mit der Pankeniederung und dem Spandauer Schifffahrtskanal bis an den Großen Tiergarten heran. Südlich davon findet er seine Verlängerung – zunächst in den repräsentativen städtischen Plätzen und Freiräumen am Potsdamer Platz. Von dort führt er dann über das Gleisdreieck und das Schöneberger Südgelände entlang der Bahngleise und des Teltowkanals bis zum südlichen Stadtrand.

Im Kreis um die dicht bebaute Innenstadt erstrecken sich – wie Satelliten des Großen Tiergartens – viele Kleingärten, Friedhöfe und Volksparks. Dieser innere Parkring muss weiter ergänzt und qualifiziert werden. Etliche neue Parks – wie der Blankensteinpark, der Park am Nordbahnhof oder der Flaschenhalspark – sind hier bereits in den letzten zwei Jahrzehnten bereits entstanden.

Am Stadtrand wird ein zweiter, äußerer Parkring weiterentwickelt. Eine solche konzeptionelle Vorsorge ist gerade in Zeiten städtischen Wachstums unverzichtbar. Dafür sollen Standorte planerisch gesichert und zeitgleich mit der Bebauung angrenzender Gebieten zu Naherholungsgebieten entwickelt werden. Auch im äußeren Parkring wurden in den letzten 20 Jahren einige Anlagen geschaffen, so der Jelena-Šantić-Friedenspark im Wuhletal, der Landschaftspark Johannisthal/Adlershof, der Grünzug Bullengraben oder der Stadtgarten Biesdorf.

Um den Wirkungsgrad der Grünflächen und Parks zu verbessern, wird ein engmaschiges Grünnetz angestrebt, das Grünflächen untereinander und mit den Siedlungsgebieten verbindet. Diese Grünzüge sind zugleich ein attraktives Fuß- und Radwegenetz. Ihre Gestalt bestimmt die jeweilige Stadt- und Landschaftsstruktur. So ergeben sich abwechslungsreiche Raumfolgen. In der Innenstadt dienen häufig Promenaden und grüne Straßenräume als Verbindung. Von hohem Reiz sind die reich strukturierten Wiesenlandschaften der Fließtäler: Den Norden der Stadt durchziehen Tegeler Fließ, Panke, Wuhle, Neuenhagener und Fredersdorfer Mühlenfließ. Sie werden überwiegend naturnah erhalten und entwickelt. Wegen ihrer städtischen Umgebung werden in die Panke- und in die Wuhleniederung in größerem Umfang intensiv nutzbare Erholungsflächen integriert.

Am nordwestlichen, südwestlichen und südöstlichen Stadtrand liegen ausgedehnte und für die Stadt bedeutende, von Wald und Wasser geprägte Naherholungslandschaften. Sie erfüllen wichtige ökologische Ausgleichsfunktionen. Zum Beispiel finden sich hier die wichtigsten Trinkwassergewinungsgebiete und etliche empfindliche Natur- und Landschaftsschutzgebiete. Diese äußerste Struktur des Freiraumsystems komplettiert heute im Nordosten der Berliner Barnim (mit dem Naturpark Barnim und dem Regionalpark Barnimer Feldmark) als vierte große Erholungslandschaft Berlins.

Der Naturpark Barnim im Nordosten von Berlin

Programmplan Naturhaushalt/Umweltschutz
Der Programmplan Naturhaushalt/Umweltschutz will die natürlichen Ressourcen Klima, Luft, Boden und Wasser erhalten und Verbesserungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und den Menschen erzielen. Dazu weist er Vorsorgegebiete für die Naturgüter Klima, Wasser, Luft und Boden aus:

- Das Vorsorgegebiet Klima umfasst drei Räume, für die besonderer Handlungsbedarf besteht: bioklimatisch belastete Stadträume, Kaltluftbahnen und -abflüsse und die Berliner Wälder.
- Das Vorsorgegebiet Grundwasserschutz grenzt Gebiete ab, in denen Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers getroffen werden müssen. Vorhandene oder geplante Nutzungen müssen sich hier an den Anforderungen für den Grundwasserschutz orientieren.
- Das Vorsorgegebiet Luftreinhaltung umfasst den Bereich der Stadt, in dem Maßnahmen vordringlich sind, die die Luft verbessern.
- Das Vorsorgegebiet Boden stellt Ziele und Maßnahmen für besonders wertvolle und unversiegelte Böden dar.

Neben den Maßnahmenbündeln für die Vorsorgegebiete benennt der Plan spezifische Anforderungen an Nutzungen, um die natürlichen Ressourcen zu schützen. Außerdem enthält er ortsbezogene Einzelmaßnahmen.

Darstellungen, Entwicklungsziele und Maßnahmen sichern die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und tragen unter anderem dazu bei, die Auswirkungen des Klimawandels auf die Stadt zu mindern, die natürlichen Bodenfunktionen und die natürlichen Lebensgrundlagen der Menschen zu verbessern und die Ziele der WRRL zu erreichen.

Die aufgezeigten Maßnahmen werden sich positiv auf die Schutzgüter Klima, Luft, Boden und Wasser auswirken.

Programmplan Biotop- und Artenschutz
Der Programmplan Biotop- und Artenschutz zielt darauf, Vorkommen und Lebensräume von Tier- und Pflanzenarten in ganz Berlin zu erhalten und zu entwickeln. Er trifft Aussagen zum Bestand und zu Bestandszielen und zeigt Entwicklungsziele und Maßnahmen auf, die die Lebensbedingungen der wild lebenden Pflanzen und Tiere verbessern. Der Plan umfasst zugleich die programmatischen Inhalte des Artenschutzprogramms, soweit sie räumlich darstellbar sind.

Der Plan ist darauf ausgerichtet, Räume und Verbindungsflächen zu sichern, die für die biologische Vielfalt wertvoll sind. Er berücksichtigt aktuelle Bestandskartierungen und stellt die Kernelemente des Biotopverbunds, Verbindungsflächen und weitere Räume zur Biotopentwicklung dar. Zum Biotopverbund zählen Natura 2000-Gebiete, Schutzgebiete und schutzwürdige Gebiete, lineare Biotopverbindungen und Flächen für die Biotopvernetzung auch im Siedlungsgebiet. Wichtige kleinflächige Einzelbiotope ergänzen dieses System.

Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, die der Plan vorschlägt, richten sich nach Bedeutung und Wert dieser Flächen. Zu diesen Maßnahmen zählt auch die Ausweisung rechtsverbindlicher Schutzgebiete. Den Biotopverbund zu fördern, indem kleinere und größere Lebensräume erhalten, gesichert und über Grünräume vernetzt werden, gewährleistet gerade bei weniger mobilen, auf bestimmte Biotopstrukturen spezialisierten Arten den Austausch zwischen Populationen. Das stärkt die biologische Vielfalt.

Der Plan benennt Leitlinien (Maßnahmenbündel) für die Biotopentwicklung in größeren Gebieten der Stadt (Biotopentwicklungsräume). Diese Leitlinien sollen in vorhandene oder geplante Flächennutzungen integriert und in teilräumlichen und örtlichen Konzepten differenziert werden.

Die Maßnahmen, die der Plan vorsieht, wirken sich damit positiv auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt aus.

Programmplan Landschaftsbild

Der Programmplan Landschaftsbild trifft Aussagen zum Bestand der Schutzgüter Mensch, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter und benennt die diesbezüglichen Ziele. Der Plan stellt Entwicklungsräume im Stadtgebiet dar, die sich in den charakteristischen siedlungs- und landschaftsprägenden Merkmalen unterscheiden. Ziel ist es, die Qualitäten und Eigenarten von Orten in der Stadt zu erhalten und zu entwickeln. Naturräumliche Faktoren, kulturgeschichtlich geprägte Landschaften und die Siedlungsgeschichte formen zusammen das Bild der Stadt. Dabei müssen städtische und siedlungsgeprägte von landschaftlich geprägten Räumen unterschieden werden. Kriterien der Abgrenzung sind die vorhandenen Freiflächen, historisch gewachsene Stadtstrukturen und die naturräumliche und geologische Charakteristik. Zudem sind für diese Gebiete unterschiedliche Freiflächen typisch.

Für besondere Freiraumstrukturen in den Entwicklungsräumen und für landschaftsgeschichtlich typische Elemente formuliert der Programmplan Entwicklungsziele und Maßnahmen. Zudem benennt er Ziele für die langfristige Umgestaltung und Aufwertung unter anderem von Wohnumfeldbereichen und Stadtplätzen. Er weist auf die Welterbestätten der UNESCO in Berlin hin und hebt die stadtgeschichtliche Bedeutung einzelner Grünanlagen und Siedlungskerne hervor. Der Programmplan strebt an, besondere Landschafts- und Stadtbilder zu erhalten oder wiederherzustellen. Das schließt auch Sichtbeziehungen im Stadtraum ein, die sich beispielsweise aus der Hanglage von Naturräumen ergeben.

Natur- und Kulturelemente wie Gewässerläufe, Parks, Plätze, Bahntrassen oder Alleen gliedern die Stadt. Wo sie der Verbesserung bedürfen, formuliert der Plan Anforderungen an ihre Gestaltung.

Gebiete mit vordringlichem Aufwertungsbedarf sind als Maßnahmenschwerpunkte gekennzeichnet.

Die Berücksichtigung des Landschaftsbilds wird sich positiv auf die Schutzgüter Mensch, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter auswirken.

Programmplan Erholung und Freiraumnutzung

Der Programmplan Erholung und Freiraumnutzung trifft Aussagen zum Bestand und benennt Ziele die dem Schutzgut Mensch und der menschlichen Gesundheit zugutekommen. Er zielt darauf, Landschaftsräume als Erlebnis- und Erholungsorte der Bevölkerung zu erhalten, zu sichern und zu entwickeln. Das wirkt sich auch auf die menschliche Gesundheit positiv aus. Entscheidend dafür ist nicht zuletzt die Vielfalt der Freiräume, die von Wäldern und landwirtschaftlich geprägten Räumen bis hin zu Parks und Kleingartenanlagen reicht. Dazu stellt der Plan geeignete Flächen als Erholungsflächen dar und formuliert Entwicklungsziele und Maßnahmen, die die Lebensqualität in den Wohnquartieren sichern sollen. Sie sind darauf ausgerichtet, Freiraumstrukturen zu entwickeln, die erholungswirksam sind und sich vielfältig nutzen lassen, und gleichzeitig störende Nutzungen auszulagern,

um die Aufenthaltsqualität des öffentlichen Raumes zu verbessern. Auch für die Lärmvorsorge kann dem LaPro eine positive Wirkung beigemessen werden. Die Umsetzung der Ziele für die Erholung der Berliner Bevölkerung und vor allem des Ziels, die Naherholungsgebiete als ruhige Gebiete zu entwickeln, dient dem Schutzgut Mensch. Den Freiflächenanteil vor allem in unterversorgten Wohngebieten anzuheben, trägt auch zur Verbesserung der lufthygienischen Verhältnisse vor Ort bei.

Die Wohnquartiere der Stadt werden in vier Dringlichkeitsstufen unterteilt. Die Stufen geben an, wie dringlich es ist, die Freiraumversorgung zu verbessern. Höchste Dringlichkeit besitzen Wohngebiete der Innenstadt und Großsiedlungen; ihre Versorgung mit öffentlichen und privaten Freiflächen ist teilweise noch unzureichend. Um die Situation zu verbessern, müssen mancherorts weitere Grün- und Freiflächen unterschiedlicher Größe angelegt und vorhandene Parks entwickelt und so qualifiziert werden, dass alle Altersgruppen sie auf vielfältige Art nutzen können. Gleichzeitig sollen die Freiräume - Parks, Kleingärten, Friedhöfe - durch Grünverbindungen vernetzt werden.

Die Maßnahmen im Programmplan Erholung und Freiraumnutzung werden sich positiv auf das Schutzgut Mensch (einschließlich der menschlichen Gesundheit) auswirken.

Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption

Die Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption (GAK) dient dazu, naturschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die nicht am Eingriffsort umsetzbar sind, in ausgewählte städtische Räume zu lenken. So werden die Entwicklungsziele und Maßnahmen aus den vier Programmplänen, die bereits in hohem Maße untereinander abgestimmt sind, gebündelt, auf geeignete Ausgleichssuchräume und -maßnahmen übertragen und damit hervorgehoben. Auswahl und Zuschnitt der Suchräume berücksichtigen die Freiraumstruktur Berlins, die Ziele der Strategie Stadtlandschaft für die *Urbane Natur* und die *Schöne Stadt* und die Ziele des StEP Klima. Die Suchräume sind damit Bereiche, die sich besonders zur Aufwertung eignen und in denen eine solche Aufwertung auch dringend geboten ist.

Der Plan identifiziert drei Ausgleichssuchräume, die gesamtstädtisch bedeutsam sind:

- die dicht bebaute Innenstadt
- die übergeordneten Freiraumstrukturen Berlins
- die vier Naherholungsgebiete der Stadt

Damit unterstreicht die GAK den gesamtstädtischen, schutzgutübergreifenden und multifunktionalen Ansatz der Entwicklungsziele des LaPro. Sie erlaubt es, Beeinträchtigungen des Bodens, des Wasserhaushalts und klimatischer Funktionen ebenso zu kompensieren wie Eingriffe in Lebensgemeinschaften von Pflanzen und Tieren oder Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds und der Erholungsfunktion für den Menschen. Kompensationsmaßnahmen lassen sich damit auf Schwerpunkte konzentrieren, an denen Verbesserungen besonders dringend sind oder besonders viele positive Wirkungen auf die Schutzgüter entfalten.

Sinn und Zweck der GAK ist es, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen der Eingriffsreglung gezielt zu lenken. Diese Lenkung hat insgesamt positive Auswirkungen auf die Schutzgüter.

1.4. LaPro im System räumlicher Planungen

Viele räumliche Planungen, Konzepte und Projekte, die sich mehr oder weniger direkt auf Natur und Landschaft Berlins auswirken, beeinflussen die Stadtentwicklung. Für das LaPro von besonderer Bedeutung sind neben dem FNP die Strategie Stadtlandschaft, die thematischen Stadtentwicklungspläne, die Berliner Strategie zur Biologischen Vielfalt, die Berlin-Strategie (Stadtentwicklungskonzept 2030) und Konzepte für die Grünvernetzung der Stadt.

Flächennutzungsplan (FNP)

LaPro und FNP sind aufeinander bezogen und ergänzen sich. Das LaPro ergänzt die vorbereitende Bauleitplanung um qualitative Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Zusammen sind LaPro und FNP das Fundament der Stadtentwicklung in Berlin.

Das LaPro führt grundlegende fachliche Inhalte des Naturschutzes zusammen und stellt diese dem Diskussions-und Abwägungsprozess der gesamträumlichen Planung zur Verfügung. Teilbereichsänderungen des FNP haben zur Folge, dass derselbe Teilbereich im LaPro auf Änderungsbedarf geprüft und falls nötig aktualisiert wird. Unabhängig von dieser formalen Aktualisierung bei einzelnen Änderungen stimmen sich Landschafts- und Bauleitplanung kontinuierlich inhaltlich ab. Diese enge Verzahnung verhindert Widersprüche zwischen LaPro und FNP. Gleichwohl zeigt das LaPro zu erwartende Nutzungskonflikte im Hinblick auf Natur und Landschaft auf. Es stellt aber nicht alle Aussagen des FNP dar. Beispielsweise verzichtet es darauf, übergeordnete Hauptverkehrsstraßen darzustellen.

Strategie Stadtlandschaft

Die Strategie liefert ein Handlungskonzept für die grüne Stadt Berlin. Wie das LaPro zielt sie darauf, Grün- und Freiräume für ein zukunftsfähiges Berlin klima- und sozialgerecht weiterzuentwickeln und die Lebensqualität in der Stadt auf lange Sicht zu sichern. Die drei Leitthemen der Strategie Stadtlandschaft – *Schöne Stadt*, *Urbane Natur* und *Produktive Landschaft* – greifen das Potenzial grüner Räume auf, zur Lösung drängender gesellschaftlicher Herausforderungen beizutragen. Dabei bestimmen die Auswirkungen des Klimawandels, der demografische Wandel, die Bewahrung der kulturellen Vielfalt, die Idee der ressourceneffizienten Stadt und andere für ganz Berlin wichtige Entwicklungstrends die Ansätze der Strategie.

Die *Schöne Stadt* hebt das gartenkulturelle Erbe Berlins hervor. Parks, Plätze, Promenaden und nicht zuletzt anders gestaltete Straßenräume sollen dazu beitragen, Stadtquartiere bioklimatisch zu entlasten, die Folgen des Klimawandels einzudämmen und die Lebensqualität in der dichten Stadt zu verbessern. Konkretes Ziel dieses Leitthemas ist die Grünvernetzung. Dafür soll das Netz der 20 grünen Hauptwege® optimiert werden.

Die *Urbane Natur* beschreibt die enge Verflechtung von Natur und Stadt in Berlin und betont die Bedeutung des Naturerlebens in der Stadt. Berlins Wälder und Gewässer stehen dabei im Vordergrund. Entwickelt werden Perspektiven für die Umweltbildung.

Die *Produktive Landschaft* schließlich widmet sich der Stadt als Raum für Kreativität. Gärtnern in der Stadt ist populär; die Zahl von Zwischennutzern und -nutzerinnen und Raumpionieren wächst. Beides unterstreicht, wie bedeutsam solche Kreativräume für die Identifikation mit der Stadt sind. Diese Formen, den Stadtraum zu nutzen, haben das Potenzial, zu einem Markenzeichen Berlins zu werden.

Strategie Stadtlandschaft und LaPro sind damit beide darauf ausgerichtet, Grün- und Freiflächen zu erhalten, Berlins grünes Potenzial zu ergänzen und es zu nachhaltigen, multifunktionalen Freiräumen weiterzuentwickeln.

Stadtentwicklungspläne
Die Stadtentwicklung widmet sich vielen fachplanerischen Themen. Oft sind sie eng miteinander verknüpft – und müssen deshalb in der gesamtstädtischen Planung interdisziplinär berücksichtigt werden. Jeder StEP formuliert Ziele und Maßnahmen für ein Sachgebiet. So gibt es Stadtentwicklungspläne zu den Themen Klima, Verkehr, Wohnen, Industrie und Gewerbe oder für die Zentrengestaltung.

Besonders viele Überschneidungen mit dem LaPro ergeben sich beim StEP Klima. Dieser StEP widmet sich den räumlichen und stadtplanerischen Aspekten der Anpassung an den Klimawandel und zeigt Perspektiven für den Klimaschutz in Berlin auf. Der vom Senat 2011 beschlossene StEP Klima ist ein zentraler Baustein, um Berlin in diesem Sinne zukunftsfähig zu machen und die Lebensqualität in der Stadt zu sichern. Ein Kernthema ist neben dem Bioklima, der Gewässerqualität und dem Umgang mit Starkregen der klimarobuste Umbau von Grün- und Freiflächen. Wie das LaPro setzt der StEP Klima mit seinen Maßnahmen im Bestand an und sucht prozess- und ressortübergreifende Lösungsansätze. Die Erfordernisse, die der StEP formuliert, um die Stadt an den Klimawandel anzupassen, schlagen sich in allen Programmplänen des LaPro nieder.

Berliner Strategie zur Biologischen Vielfalt
Grundlagen der Berliner Strategie zur Biologischen Vielfalt sind das von 191 Staaten in aller Welt ratifizierte Übereinkommen über die biologische Vielfalt (CBD – Convention on Biological Diversity) und die Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt Deutschlands. Die Berliner Strategie ist auf den Zeitraum bis 2020 angelegt. Ihr Ziel ist es, auf die Vielfalt der Natur in der Stadt aufmerksam zu machen, diese Vielfalt zu schützen, sie zu entwickeln und erlebbar zu machen. Das Bewusstsein der Bevölkerung für biologische Vielfalt im Stadtraum soll gestärkt und Bürgerinnen und Bürger, aber auch Unternehmen und Institutionen für die Umsetzung der Ziele gewonnen werden. 38 solcher Ziele benennt die Strategie in den Themenfeldern Arten und Lebensräume (Artenvielfalt, Gewässer, Gärten, Wald), genetische Vielfalt (Schutz der innerartlichen Vielfalt), Gesellschaft (beispielsweise öffentliches Bauwesen oder Umweltbildung in Schulen und Kitas) und urbane Vielfalt (beispielsweise Kleingärten, Grünflächen, private Freiflächen, Straßengrün oder Offenlandschaften). All das sind Elemente der Stadt, für die auch das LaPro Ziele und Maßnahmen formuliert.

BerlinStrategie (Stadtentwicklungskonzept 2030)
Im November 2014 hat der Senat die BerlinStrategie beschlossen. Sie ist – nach dem 2013 veröffentlichten Statusbericht – der zweite und abschließende Teil des Stadtentwicklungskonzepts 2030. Die BerlinStrategie schätzt Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken der Herausforderungen und Trends für Berlins Zukunft ein und beschreibt, welche Ziele die Stadt bis 2030 erreichen will. Die BerlinStrategie soll für die Steuerungsaktivitäten zur wachsenden Stadt ebenso einen Rahmen bilden wie für den Ansatz, Berlin zu einer führenden Smart City in Europa zu machen. Dazu benennt das ressortübergreifende Konzept acht Strategien zu wesentlichen Politikfeldern und definiert zehn konkrete Transformationsräume. Die BerlinStrategie beschäftigt sich unter anderem mit den natürlichen Ressourcen, der Stadtlandschaft und dem Berliner Freiraum. Sie greift wesentliche Ziele des LaPro, der verschiedenen Stadtentwicklungspläne, der Strategie Stadtlandschaft und der Berliner Strategie zur Biologischen Vielfalt auf.

Konzepte für die Grünvernetzung der Stadt

Das im LaPro dargestellte Freiraumsystem schließt die Ausgestaltung eines stadtweiten Grünverbindungsnetzes ein. Daraus wurde das Konzept der 20 grünen Hauptwege® abgeleitet. Sein Ziel ist es, mit einem grünen Wegenetz Wohngebiete mit den vielfältigen Erholungsmöglichkeiten in Parks und Naherholungsgebieten Berlins zu verknüpfen. Auch bei der Entwicklung des Grünen Bands Berlin ist Vernetzung ein zentrales Anliegen. Angelehnt an das Europäische Grüne Band reicht das Grüne Band Berlin von der Innenstadt bis zum Naherholungsgebiet Berliner Barnim. Es ist Teil der 20 grünen Hauptwege® und zeichnet auf 15 Kilometer Länge den Verlauf der ehemaligen innerstädtischen Grenze nach. In diesem Zusammenhang ergeben sich auch inhaltliche Berührungspunkte mit der Umsetzung der Rad- und der Fußverkehrsstrategie Berlin.

1.5. Verfahren

Verfahrensschritte

§ 8 NatSchG Bln beschreibt Inhalt und Ziele des LaPro im Einzelnen; § 26 widmet sich in gleicher Form dem Artenschutzprogramm. Wie zu verfahren ist, regeln §§ 10, 11 und 15 NatSchG Bln. Dort sind als Verfahrensschritte für eine Aktualisierung des LaPro vorgesehen:

1. Beschluss zur Aufstellung oder Änderung des LaPro durch die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständige Senatsverwaltung und Bekanntgabe im Amtsblatt für Berlin
2. Festlegung der allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung
3. Festlegung des Untersuchungsrahmens der Strategischen Umweltprüfung unter Beteiligung der Behörden, deren umwelt- und gesundheitsbezogene Aufgabenbereiche berührt sind
4. Beteiligung der Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich berührt ist, und der im Land Berlin anerkannten Naturschutzvereinigungen
5. Öffentliche Auslegung für einen Monat (nach Bekanntgabe im Amtsblatt für Berlin) auf der Internetseite der zuständigen Senatsverwaltung und auf andere geeignete Art und Weise
6. Prüfung der fristgerecht vorgebrachten Anregungen
7. Vorlage des Entwurfs (samt einer Stellungnahme zu nicht berücksichtigten Anregungen) zur Beschlussfassung des Senats
8. Zustimmung des Abgeordnetenhauses zu dem vom Senat beschlossenen LaPro
9. Bekanntgabe im Amtsblatt für Berlin und auf andere geeignete Weise

Beschlüsse im Rahmen der Aufstellung und Aktualisierung des LaPro

Folgender Beschluss des Abgeordnetenhauses von Berlin vom 23. Juni 1994 wurde mit der Bekanntmachung vom 19. Juli 1994 im Amtsblatt für Berlin, Nr. 37 vom 29. Juli 1994 veröffentlicht.

I. Den vom Senat von Berlin am 15. März 1994 beschlossenen Änderungen des LaPro wird zugestimmt.

II. Das Abgeordnetenhaus erwartet im Rahmen der künftigen Entwicklung bzw. bei veränderten Rahmenbedingungen die Beachtung der folgenden Grundsätze:

   1. Das Landschaftsprogramm ist - über die bisherige Beteiligung hinaus - in Abstimmung mit dem Land Brandenburg fortzuschreiben.

   2. Im Rahmen der Umsetzung übergeordneter Planungsziele ist auf der Grundlage

des Landschaftsprogramms sowohl eine stadtweite Boden-Versiegelungsbilanz - auch unter qualitativen Aspekten - aufzustellen als auch hinsichtlich der damit verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft eine Rangfolge von Ersatz-, Aus gleichs- und Entsiegelungsmaßnahmen festzulegen.

3. Auf der Grundlage des Landschaftsprogramms ist ein maßnahmenorientiertes und mit dem Land Brandenburg abgestimmtes Konzept zur Grundwasserbewirtschaftung und zum Grundwasserschutz zu erarbeiten. Dem Abgeordnetenhaus ist ein Bericht vorzulegen.

III. Ferner sind folgende Punkte zu beachten:

1. Darstellung von Umsetzungsstrategien für eine zügige Entwicklung der Naherholungsqualitäten in den Landschaftsräumen im Nordosten der Stadt

2. Erarbeitung von übergeordneten landschaftsplanerischen Entwicklungsschwer punkten mit spezifischen Leitlinien und Prüfung von Umsetzungsstrategien

3. Prioritätensetzung für die Herstellung neuer Parkanlagen unter Beachtung folgender Rahmenbedingungen:

   a) Abbau von gravierenden Versorgungsdefiziten
   b) Abbau von Ost-West-Disparitäten
   c) Beseitigung von Landschaftsschäden, Gestalt- und Nutzungsmängeln

4. Entwicklung einer Konzeption (Machbarkeitsstudie) zur Umsetzung der zentralen Grünachsen in Nord-Süd- und Ost-West-Richtung

5. Erarbeitung von Anforderungen an die Entwicklung öffentlicher Räume (zum Beispiel Stadtplätze, Alleen, Promenaden, Vorgärten) unter besonderer Berücksichtigung historischer Gestaltmerkmale

6. Prüfung von rechtsverbindlichen Umsetzungsmöglichkeiten für eine Anreicherung dicht bebauter Innenstadtgebiete mit Kleinbiotopen

7. Erarbeitung von speziellen Schutz- und Entwicklungsanforderungen zum Erhalt der ökologischen Funktionsfähigkeit der grundwasserabhängigen Biotope und Vegetationsbestände

8. Prioritätensetzung für die rechtsverbindliche Ausweisung von Natur und Land schaftsschutzgebieten nach folgenden Kriterien:

   a) repräsentative Berücksichtigung aller schutzwürdigen Biotoptypen
   b) vorrangige Sicherung von Gebieten mit besonderem Handlungsbedarf, in denen andere Schutz- und Entwicklungsinstrumente nicht oder nur langfristig greifen

9. Erstellung eines Konzepts zur Sicherung und weiteren Entwicklung des landschaftlichen Charakters der Obstbaumsiedlungs-, Parkbaumsiedlungs- und Waldbaumsiedlungsbereiche in Berlin

10. Über die Wirksamkeit der Ausgleichskonzeption ist regelmäßig im Rahmen der Berichtspflicht gemäß dem Naturschutzgesetz Berlin dem Abgeordnetenhaus zu berichten.

11. Vor Inanspruchnahme eines Ausgleichsraumes bzw. einer Ausgleichsfläche sind Kriterien für die Aufwertungsbedürftigkeit und Aufwertungsfähigkeit festzulegen.

IV. Der Senat wird aufgefordert, dem Abgeordnetenhaus zu den mit Prüfaufträgen belegten Themen und Einzelfragen in angemessener Frist zu berichten.

Das Abgeordnetenhaus von Berlin hat zur Ergänzung des LaPro um die Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption und die Darstellung der FFH-Gebiete am 19. Februar 2004 folgenden Beschluss gefasst:

1. Den vom Senat von Berlin am 17. Dezember 2002 beschlossenen Ergänzungen des LaPro wird zugestimmt.
2. Über die Wirksamkeit der Ausgleichsflächenkonzeption ist regelmäßig im Rahmen der Berichtspflicht gemäß dem Naturschutzgesetz Berlin dem Abgeordnetenhaus zu berichten.
3. Vor Inanspruchnahme eines Ausgleichsraumes bzw. einer Ausgleichsfläche sind Kriterien für die Ausgleichsbedürftigkeit und Aufwertungsfähigkeit festzulegen.

Mit der Änderung des Berliner Naturschutzgesetzes im Juli 2006 wurde die Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption Bestandteil des LaPro.

Darüber hinaus hat der Senat zu Teilbereichen Änderungen des LaPro beschlossen:

- Senatsbeschluss vom 21. September 2004, mit Bekanntmachung vom 21. September 2004 im Amtsblatt für Berlin, Nr. 46 vom 8. Oktober 2004
- Senatsbeschluss vom 27. Juni 2006, mit Bekanntmachung vom 28. Juni 2004 im Amtsblatt für Berlin, Nr. 32 vom 7. Juli 2006
- Senatsbeschluss vom 9. Juni 2011, mit Bekanntmachung vom 9. Juni 2011 im Amtsblatt für Berlin, Nr. 43 vom 30. September 2011

2. Naturhaushalt/Umweltschutz

2.1. Analyse und Bewertung

Boden, Wasser, Luft und Klima, Tiere und Pflanzen und das Wirkungsgefüge zwischen diesen Bestandteilen bilden den Naturhaushalt. So definiert es § 7 BNatSchG. Naturschutz und Landschaftspflege haben nach § 1 BNatSchG unter anderem das Ziel, die „Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter“ auf Dauer zu sichern.

Das Landschaftsprogramm stellt den komplexen Naturhaushalt in zwei Programmplänen dar: Der Plan Biotop- und Artenschutz widmet sich den biotischen, der Plan Naturhaushalt/Umweltschutz den abiotischen Komponenten.

Die Analyse und Bewertung im Programmplan Naturhaushalt/Umweltschutz basiert auf Grundlagen, die im Umweltatlas Berlin erarbeitet worden sind. Der Umweltatlas beschreibt und bewertet die städtische Umwelt Berlins differenziert. Für Boden, Wasser, Luft, Klima, Flächennutzung, Verkehr, Lärm und Energie stellt er Belastungsschwerpunkte, vorhandene Qualitäten und Entwicklungspotenziale dar. Der Umweltatlas Berlin wird in unregelmäßigen Abständen aktualisiert und in digitaler Fassung im Internet veröffentlicht. Seine Karten decken in der Regel das ganze Stadtgebiet ab.

Weitere Grundlagen sind der StEP Klima, der Luftreinhalteplan Berlin 2011-2017, Berichte und Konzepte zur Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL).

Die Belange der Schutzgüter Boden, Wasser und Luft regeln in erster Linie Fachgesetze. Für deren Umsetzung steht den zuständigen Behörden ein eigenes Instrumentarium zur Verfügung. Der Programmplan enthält zum Teil Ergebnisse dieser anderen Fachplanungen.

Auf diesen detaillierten und umfassenden Grundlagen bewertet der Programmplan die Bereiche Luft, Klima, Boden, Grund- und Oberflächenwasser und leitet daraus Entwicklungsziele und Maßnahmen für die Schutzgüter wie auch Anforderungen an Nutzungen ab.

2.1.1. Luft

Durch gezielte Maßnahmen hat sich die Berliner Luft in den vergangenen Jahren deutlich verbessert. Dennoch steht Berlin weiter vor großen Herausforderungen: Der Autoverkehr bleibt größter Verursacher innerstädtischer Luftverschmutzungen. Vor allem bei ungünstigen Wetterlagen – wenn lokal freigesetzte Schadstoffe kaum verdünnt werden und der Schadstoffeintrag von außen hoch ist – werden die Grenzwerte für Feinstaub (PM10) und Stickstoffdioxid (NO_2) an stark befahrenen Straßen nach wie vor überschritten. Das gefährdet die Gesundheit der Menschen, die dort leben.

Auch die grüne Infrastruktur der Stadt trägt dazu bei, die lufthygienische Situation zu verbessern: Vegetation kann Luftschadstoffe filtern und das Aufwirbeln von Partikeln verhindern. Vernetzte Grün- und Freiflächen verbessern den Luftaustausch. Attraktive grüne Wege fördern den Fuß- und Radverkehr.

Schadstoff	Wichtigste Quellen der Belastung	Situation in Berlin	Handlungsbedarf
Schwefeldioxid	Importiertes Schwefeldioxid, Wohnungsheizungen, Kraftwerke, Industrie, inzwischen auch der Verkehr (Dieselmotoren)	Kein Problem mehr	-
Kohlenmonoxid	Verkehr, Ofenheizungen	Kein Problem mehr	-
Benzol	Verkehr (Benzinmotoren)	Kein Problem mehr	-
Stickstoffdioxid	Verkehr, Wohnungsheizung, Industrie und Kraftwerke	**Ernstes Problem:** Überschreitungen des EU-Grenzwertes 2010 an allen Verkehrsmessstellen	Zusätzliche Maßnahmen in Berlin und EU-weit notwendig, hauptsächlich im Verkehrssektor
Feinstaub (PM10)	Straßenverkehr (Diesel, Reifen und Bremsabrieb) private Haushalte inkl. Wohnungsheizung), importierter Sekundärstaub, Industrie, Baugewerbe, biologisches Material (z. B. Pollen), Aufwirbelung	**Schwindendes Problem:** Weiterhin Überschreitung des 24h-Grenzwertes an Verkehrsmessstellen in Jahren mit ungünstigen Wetterbedingungen	Weiterhin zusätzliche Maßnahmen in mehreren Sektoren in Berlin und national/EU-weit erforderlich, um die großräumige Feinstaubbelastung und das Risiko für Grenzwertüberschreitung zu reduzieren
Feinstaub (PM2,5)	Straßenverkehr (Diesel, Reifen und Haushalte (inkl. Wohnungsheizung), importierter Sekundärstaub, Industrie, Baugewerbe, biologisches Material (z. B. Pollen)	Kein Problem mehr	-
Ozon (O_3)	Ozon wird nicht emittiert, sondern aus Stickoxiden und Kohlenwasserstoffen gebildet. Quellen dafür sind: Verkehr, Kraftwerke, Industrie, private Haushalte. Gut ein Drittel der Ozonkonzentration ist natürlichen Ursprungs; nur ein sehr geringer Teil der Belastung ist lokal bedingt	**Schwindendes Problem:** Einhaltung der Zielwerte, aber noch Überschreitung der Langfristziele	Zusätzliche Maßnahmen national und EU-weit erforderlich
Schwermetalle AS, Cd, Ni, Pb, Hg	Industrie und Kraftwerke, Müllverbrennung, Wohnungsheizung	Kein Problem mehr	-
Benzo(a)pyren (BaP)	unvollständige Verbrennungsprozesse, z. B. Kohle- und Holzheizungen, Automotoren	**Schwindendes Problem:** Seit 2011 Einhaltung des Zielwertes, aber noch Gefahr der Überschreitung in Jahren mit ungünstigen Wetterbedingungen	Konzentrationsminderung möglich durch Einsatz von Filtern für Kamine, Kohle- und Holzöfen. Aufklärungsarbeit über richtiges Heizen mit Holz erforderlich

Zusammenfassende Beurteilung der Luftqualität in Berlin auf Basis der EU-Grenzwerte (Quelle: SenStadtUm | 2015)

Untersuchungen haben gezeigt: An Straßen ohne Baumbestand und in Gebieten mit zu wenig Grün ist die Staubbelastung viel höher als an baumbestandenen Straßen und in Bereichen mit guter Grünversorgung (Positionspapier Feinstaub, Arbeitskreis Stadtbäume der Deutschen Gartenamtsleiterkonferenz, 2008). An stark befahrenen Straßen sind Auswahl und Anordnung der Bäume entscheidend, um eine gute Filterleistung und eine gute Durchmischung der bodennahen Luftschicht zu gewährleisten. Stehen Bäume zu dicht, behindert das den Luftaustausch: Die Schadstoffkonzentration steigt. Auch begrünte Fassaden eignen sich grundsätzlich als Feinstaubfilter.

Dass die Schadstoffbelastung der Luft in den letzten Jahrzehnten deutlich gesunken ist, kommt dem Berliner Wald zugute. Er nimmt fast ein Fünftel des Stadtgebiets ein. Der Waldzustand hat sich deutlich verbessert. Heute sind klimatische Extreme die Hauptbelastungsquelle. Dennoch spielen der historische wie der aktuelle Schadstoffeintrag in die Ökosysteme nach wie vor eine Rolle für den Zustand des Waldes. Die Stickstoffeinträge liegen über den kritischen Eintragsraten. Das treibt die Bodenversauerung weiter an. Die wichtigen Nährelemente Kalzium und Magnesium werden mit dem Sickerwasser aus den Böden

ausgewaschen. Schwerpunkte für den Immissionsschutz sind deshalb nach wie vor, die Stickstoffemissionen aus landwirtschaftlichen Quellen in Brandenburg zu reduzieren und den Ausstoß von Vorläufersubstanzen der Ozonbildung (vor allem durch den Verkehr) zu verringern.

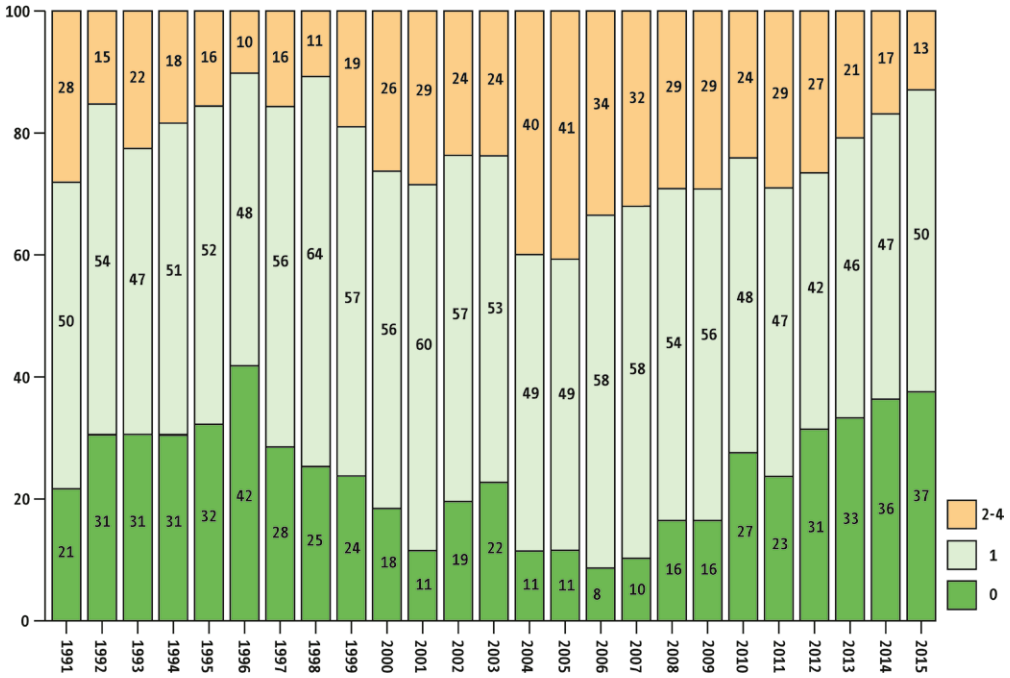
2.1.2. Klima

Dichte Bebauung und Versiegelung, ein relativ geringer Vegetationsanteil und die Abwärme von Verkehr, Heizanlagen und Industrie belasten das Klima in der Innenstadt. Deshalb liegen die Temperaturen hier im Schnitt um ein bis drei Grad Celsius über denen im Umland. Nachts sind sogar Unterschiede von bis zu 12 Grad möglich. Dieses Phänomen wird als Wärmeinseleffekt bezeichnet. Auch die Wind- und Niederschlagsverhältnisse der Stadt unterscheiden sich deutlich von denen im Umland. Der Klimawandel wird diese Situation verschärfen. Heiße Tage, Tropennächte und lang andauernde Hitzeperioden, so die Prognose, werden häufiger. Das wird die bioklimatische Belastung der Städte erhöhen. Dicht bebaute und stark versiegelte Stadtquartiere, in denen es wenig Grünflächen gibt, sind besonders betroffen. Empfindlichere Bevölkerungsgruppen wie Kinder, ältere oder gesundheitlich vorbelastete Menschen spüren die Veränderungen am stärksten.

Grün- und Freiflächen entlasten das Stadtklima. Sie produzieren Kaltluft, fördern den Luftaustausch, halten Niederschläge zurück und schützen das Klima, indem sie CO_2 speichern. Karte 04.11 im Umweltatlas Berlin bewertet die stadtklimatische Wirkung von Grün- und Freiflächen in drei Kategorien. Eine besonders hohe Bedeutung haben Flächen, die in Nachbarschaft zu belasteten Siedlungsräumen liegen. Auch Straßenbäume und begrünte Dächer, Fassaden und Höfe verbessern das Bioklima. Die bioklimatische Wirkung grüner Infrastruktur verändert sich je nach Tages- und Jahreszeit. Bäume spenden tags Schatten, nachts entsteht vor allem über offenen Wiesenflächen Kaltluft. Dichte Gehölze können allerdings auch den Kaltluftfluss in angrenzende Siedlungsgebiete behindern. Laubgehölze spenden im Sommer Schatten und lassen im Winter wärmende Sonnenstrahlen passieren.

Auch die grüne Infrastruktur der Stadt ist vom Klimawandel betroffen. Im Sommer wirken höhere Temperaturen, weniger Niederschläge und eine längere Sonnenscheindauer (mit entsprechend höherer Verdunstung) sichtlich auf die Vegetation. Ihre klimaregulierende Wirkung schwindet, die Attraktivität von Parkanlagen für die Erholung leidet, das Artenspektrum von Flora und Fauna und damit die biologische Vielfalt droht abzunehmen. Deutlich machten das die Sommer 2003, 2006 und 2010: Rasenflächen in Parks vertrockneten, Bäume zeigten Trockenschäden, und Pflanzen wurden anfälliger für Krankheiten und Schädlinge.

Vom Jahrhundertsommer 2003 konnte sich auch der Wald nur langsam erholen. Zu Beginn der Waldzustandserhebung stand vor allem die Luftverschmutzung im Mittelpunkt der Sorge um den Wald. Mit den wachsenden Erfolgen der Luftreinhaltung ist der Klimawandel in den Vordergrund der Faktoren gerückt, die den Waldzustand beeinflussen. Der Witterungsverlauf hat schnell und unmittelbar Folgen für den Kronenzustand der Waldbäume.
Der Zustand der Wälder im Land Berlin erholte sich nach 1991 zunächst bis 1996. Nach den trockenwarmen Vegetationsperioden 1996, 1999 und 2003 stieg der Flächenanteil deutlicher Schäden aber immer wieder erheblich an. 2004 und 2005 erreichte der Trend seinen bisherigen Höhepunkt: Mehr als 41 Prozent der Waldflächen zeigten deutliche Schäden. Günstige Witterungsbedingungen haben seither dazu geführt, dass sich der Kronenzustand der Waldbäume langsam erholt hat. Die deutlichen Schäden sind um 28 Prozentpunkte zurückgegangen. Mehr als ein Drittel der Waldfläche zeigt heute keine sichtbaren Schäden (Schadstufe 0).



Schadstufenanteile für alle Baumarten in Berlin 1991–2014 in Prozent (Quelle: Waldzustandsbericht | 2015)

2.1.3. Boden

Der Boden ist Grundlage für den Anbau von Nahrung, Futterpflanzen und pflanzlichen Rohstoffen. Als Kernelement der Ökosysteme reguliert er Stoff- und Wasserkreisläufe. Böden spielen wegen der unzähligen Pflanzen, Tiere und Mikroorganismen, die in ihnen leben, eine wichtige Rolle für die biologische Vielfalt. Außerdem sind sie Archive der Natur- und Kulturgeschichte, weil Ausgangsgestein, Klima, die Art der Bodennutzung und andere Einflüsse vielfältige Spuren im Boden hinterlassen.

Im Fokus des Programmplans Naturhaushalt/Umweltschutz stehen die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktion. Diese Funktionen können sich von Standort zu Standort stark unterscheiden. Der Themenbereich 01 *Boden* im Umweltatlas Berlin liefert dazu umfassende Analysen und Bewertungen.

Pflanzen können fast alle Böden spontan besiedeln. Böden fungieren deshalb als Lebensraum von Pflanzengesellschaften. Unterschiede in der Leistungsfähigkeit ergeben sich aus der Vegetation, die auf einem Boden wachsen kann. Dabei werden aus Sicht des Naturschutzes seltene Pflanzenarten und -gesellschaften höher bewertet. Flächen, die hohe Bedeutung als Lebensraum haben, liegen fast ausschließlich in den Außenbereichen Berlins, überwiegend in Wäldern, vereinzelt aber auch auf Friedhöfen.

Die Ertragsfunktion, also die Leistungsfähigkeit eines Bodens für Kulturpflanzen, stellt das Potenzial für eine Nutzung durch Landwirtschaft oder Gartenbau dar. Die Ertragsfunktion der Berliner Böden ist nur in wenigen Fällen hoch zu bewerten.

Eine hohe Puffer- und Filterfunktion besitzen lehmige Böden mit geringer Wasserdurchlässigkeit und Böden mit hohem Ton- und Humusgehalt, bei denen das Grundwasser tief ansteht. Das trifft in Berlin vor allem auf Böden auf den Geschiebemergelhochflächen des Teltow und Barnim zu, die häufig landwirtschaftlich oder kleingärtnerisch genutzt werden.

Entscheidend für die Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt ist die Fähigkeit eines Bodens, Wasser zu speichern und zurückzuhalten. Sie beeinflusst die Grund- und Oberflä-

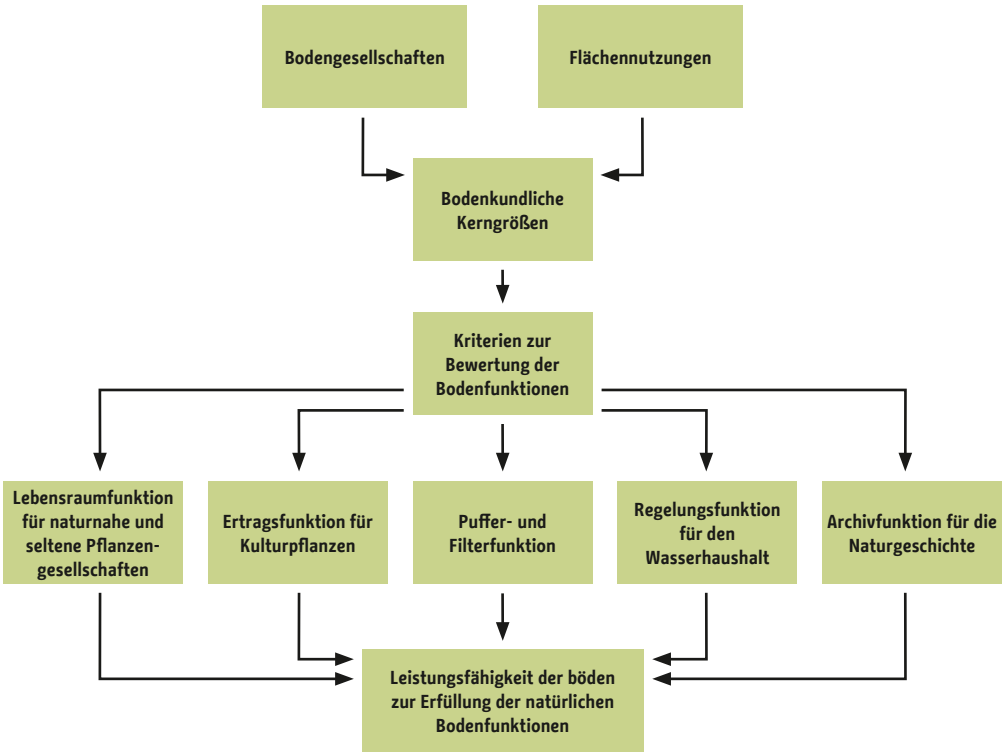
chenwasserabflüsse. Viele naturnahe Bodengesellschaften sind in dieser Hinsicht hoch zu bewerten.

Da sich Bodentypen je nach Umweltbedingungen (Gestein, Klima, Zeit) ausbilden, können Böden die landschaftsgeschichtlichen Bedingungen ihrer Entstehungszeit widerspiegeln – solange ihr Aufbau nicht durch den Menschen zerstört wurde. Diese Böden haben grundsätzlich Bedeutung als Archiv und Informationsquelle der Landschaftsgeschichte. Im Berliner Raum gibt es nur wenige Standorte, die besondere Bedeutung für die Naturgeschichte haben. Sie beschränken sich auf naturnahe Böden, die sich meist in den Außenbereichen der Stadt finden. Dazu zählen Niedermoorgesellschaften in Schmelzwasserrinnen wie dem Rudower Fließ oder Toteissenken wie der Rohrpfuhl im Spandauer Forst.

Die Ergebnisse der Bewertungen fasst der Umweltatlas Berlin in der Karte 01.13 *Planungshinweise zum Bodenschutz* zusammen. Dort werden die Informationen zu den Bodenfunktionen überlagert und gewichtet:

- Archivböden und Böden, die Standort für naturnahe und seltene Pflanzengesellschaften sind oder sein könnten, werden (weil unwiederbringlich) als überaus schützenswert eingestuft.
- Leistungsfähige Böden in Bezug auf die Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt und auf die Puffer- und Filterfunktion sind generell schützenswert. Ihr Wert wächst noch an Standorten, an denen beide Funktionen hoch bewertet sind.
- Böden, die eine hohe Ertragsfunktion für Kulturpflanzen haben, gilt es auf landwirtschaftlich genutzten Flächen zu erhalten.

Die Karte im Umweltatlas differenziert die Böden in fünf Kategorien: geringe, mittlere, hohe, sehr hohe und höchste Schutzwürdigkeit. Sie zeigt so den Grad der Leistungsfähigkeit und der Empfindlichkeit der Böden gegenüber Eingriffen. Zudem liefert sie Handlungshinweise und -empfehlungen für Planungen und Bauvorhaben.



Schema zur Bewertung der Bodenfunktionen (Quelle: Umweltatlas Berlin | 2013)

Die Informationen und Bewertungen beziehen sich auf den unversiegelten Teil des Bodens. Da der Grad der Versiegelung große Bedeutung hat, stellt die Umweltatlaskarte ihn ebenfalls dar: in drei Stufen. Bis fünf Prozent Versiegelung kann man von einer unversiegelten Fläche sprechen, die nur von einzelnen Bauten, Wegen oder ähnlichem unterbrochen wird. Dazu zählen Wälder, Äcker und Grünland. In der mittleren Kategorie (5 bis 30 Prozent Versiegelung) dominieren Kleingärten, Einzelhausbebauung, Parks und andere Freiflächen, die auch naturnahe Böden aufweisen können. Mehr als 30 Prozent Versiegelung weisen vor allem Wohn- und Gewerbegebiete und Verkehrsflächen auf. Sie lassen meist keine natürlichen Bodengesellschaften mehr erkennen.

Ausgenommen von der Bewertung sind Böden, die wahrscheinlich stofflich belastet sind. Dazu zählen einstige Rieselfelder, in deren Böden sich Nähr- und Schadstoffe über Jahrzehnte angereichert haben. Solche Böden stellen eine mögliche Belastungsquelle für das Grundwasser und die Nahrungskette dar.

Die Rieselfelder in Berlin und seinem Umland dienten seit Ende des 19. Jahrhunderts der Abwasserentsorgung: 1928 waren es rund 10.000 Hektar. In den 1980er Jahren gingen die Klärwerke Schönerlinde, Stahnsdorf und Waßmannsdorf in Betrieb; die letzten Rieselfelder wurden aufgegeben. Danach wurden sie landwirtschaftlich genutzt, aufgeforstet oder – wie in Hohenschönhausen, Marzahn und Hellersdorf – bebaut.

2.1.4. Grund- und Oberflächenwasser

Die Oberflächengewässer Berlins bedecken eine Fläche von 58,9 Quadratkilometer. Das sind 6,6 Prozent des Stadtgebiets. Mehrere große und viele kleine Fließgewässer, zahlreiche Seen, Teiche und Pfuhle prägen die Landschaft.

Die Inhalte des Programmplans zum Schutzgut Wasser basieren zu einem Gutteil auf Arbeiten zur Umsetzung der WRRL. Die Richtlinie hat im Jahr 2000 die Ziele des Gewässer- und Grundwasserschutzes europaweit vereinheitlicht: Spätestens 2027 soll in allen europäischen Gewässern ein guter ökologischer und chemischer Zustand erreicht sein. Grundwasser soll in ausreichenden Mengen und ebenfalls in gutem chemischen Zustand vorhanden sein; grundwasserabhängige Ökosysteme sind zu erhalten.

Nach Anhang V der WRRL muss der Grundwasserspiegel so beschaffen sein, dass diese Ökosysteme in ihrem Wasser- und Stoffhaushalt nicht signifikant geschädigt werden. Das Grundwasser muss deshalb so bewirtschaftet werden, dass es – neben einer sicheren Trinkwasserversorgung – auch gelingt, grundwasserbeeinflusste Biotope zu erhalten und zu renaturieren.

Gemäß WRRL werden die Flusseinzugsgebiete über Verwaltungsgrenzen hinweg beplant. Während die Gewässergüte der Dahmeseen im Südosten Berlins vor allem Zuflüsse aus Brandenburg bestimmen, sind die Havelgewässer stromabwärts maßgeblich durch Berlin beeinflusst. Die Umweltziele in den Gewässern des Ballungsraums zu erreichen, ist deshalb gemeinsame Aufgabe der Länder Berlin und Brandenburg.

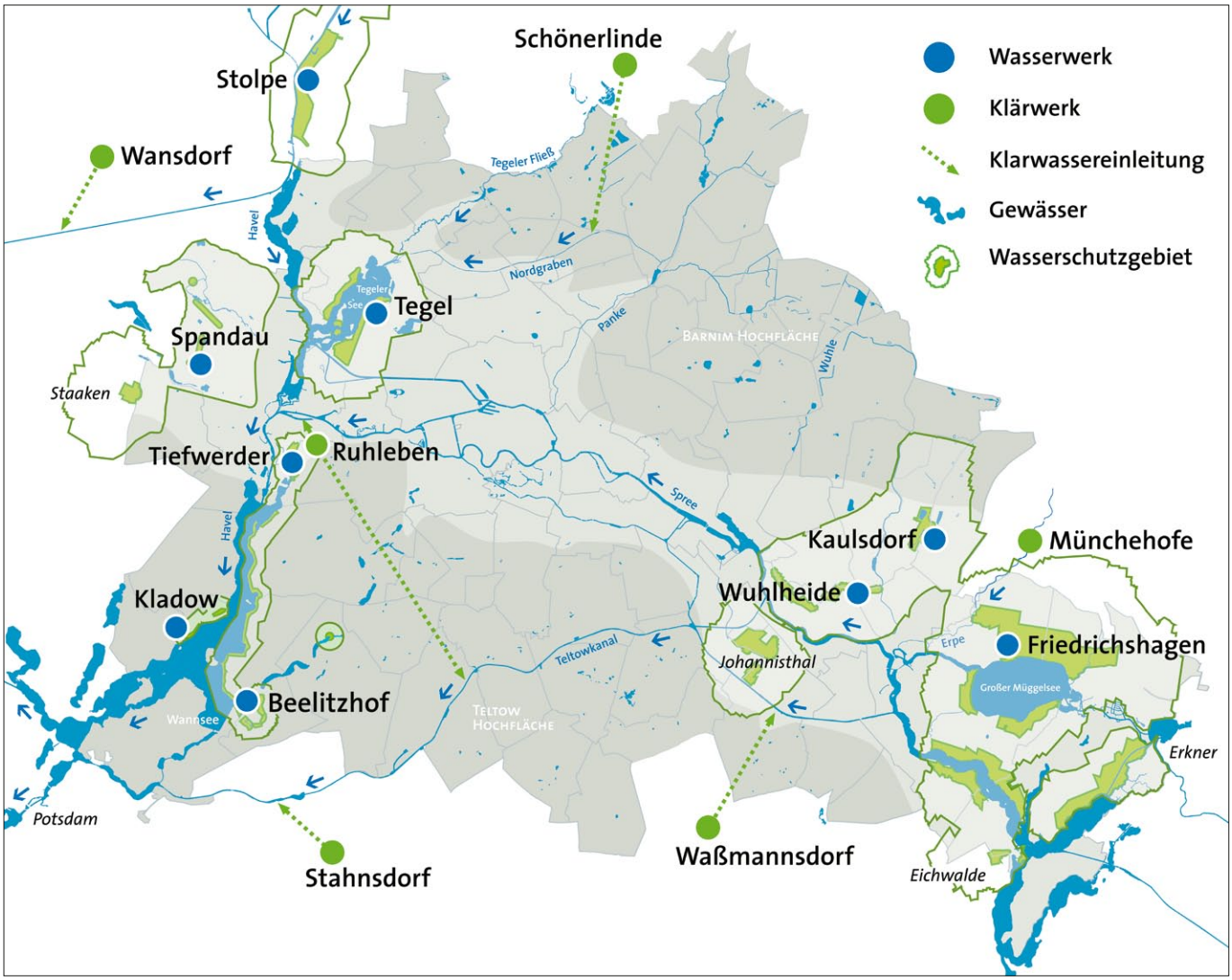
Vor allem die Abwasserentsorgung mit ihren Stofffrachten beeinflusst die Qualität der Berliner Oberflächengewässer. In Berlin existieren zwei Entsorgungssysteme: das Misch- und das Trennsystem. Die Mischwasserkanalisation entstand Ende des 19. Jahrhunderts und entwässerte das damalige Berlin: heute das Gebiet innerhalb des S-Bahnrings und und einige angrenzende Quartiere. Die bis 1920 selbständigen Städte und Gemeinden um Berlin legten ihre Kanalisation dagegen hauptsächlich als Trennsystem an: Regenwasser wird

hier getrennt vom Schmutzwasser abgeführt. Heute werden etwa drei Viertel der kanalisierten Gebiete in Berlin im Trenn- und ein Viertel im Mischsystem entwässert.

Das Mischsystem belastet Oberflächengewässer bei Starkregen: Wenn das Wasser in der Kanalisation eine bestimmte Höhe erreicht, oder die Pumpwerke die anfallende Menge nicht mehr bewältigen, leiten Überläufe das Mischwasser ungereinigt in die Oberflächengewässer. Bei Starkregen sind das neun Teile Regen- und ein Teil Brauchwasser.

In die Regenwasserkanäle des Trennsystems fließen neben Niederschlägen von versiegelten Flächen auch Kühlwasser aus Betrieben und Wasser aus Entwässerungsgräben. Auch dieses Wasser gelangt direkt in kleinere und größere Oberflächengewässer. Das Problem: Sehr große Stadtflächen entwässern in zum Teil sehr kleine Aufnahmegewässer. Das Regenwasser aus der Trennkanalisation ist durch Staub, Luftschadstoffe, Reifen- und Straßenabrieb, Öl, Laub, Tierexkremente und im Winter auch durch Streugut verunreinigt. Besonders in kleinen und stehenden Gewässern und in Kanälen mit geringem Wasservolumen kommt es nach stärkeren Regenfällen immer wieder zu Fischsterben.

Wasserwerke und Klärwerke der Berliner Wasserbetriebe (Quelle: Berliner Wasserbetriebe | 2011)



Das Schmutzwasser des Trennsystems und das Abwasser des Mischsystems werden in sechs Großklärwerken der Berliner Wasserbetriebe gereinigt. Dabei werden die ungelösten und biologisch abbaubaren Stoffe zu 95 Prozent reduziert. Einige Schadstoffe wie zum Beispiel Schwermetalle und halogenierte Kohlenwasserstoffe können die Berliner Klärwerke nicht ausreichend zurückhalten.

Nur rund ein Prozent der Siedlungsfläche Berlins ist noch nicht kanalisiert. Hier wird Schmutzwasser in abflussfreien Behältern gesammelt und durch zugelassene Abfuhrunternehmen über die Klärwerke entsorgt. Belastungen des Naturhaushalts durch schadhafte Sammelbehälter für Abwasser können nicht völlig ausgeschlossen werden.

Zwischen der Abwasserentsorgung, der Qualität der Oberflächengewässer und der des Grundwassers besteht eine enge Verbindung. In stark versiegelten Quartieren fließt ein großer Teil der Niederschläge über die Kanalisation ab. Er wird der natürlichen Verdunstung und Grundwasserneubildung entzogen. Außerdem gewinnt Berlin sein Trinkwasser ausschließlich aus Grundwasser auf eigenem Gebiet. Wegen des hohen Anteils an Uferfiltrat ist die Trinkwasserversorgung deshalb auch von einer guten Qualität der Oberflächengewässer abhängig.

Insgesamt neun Wasserwerke versorgen die Stadt. Innerhalb der Stadt liegen sie im Warschau-Berliner Urstromtal und in der Havelrinne. Das Wasserwerk Stolpe, das neun Prozent zur Gesamtförderung beiträgt, liegt nördlich der Stadt und versorgt auch Brandenburger Gemeinden. Der Trinkwasserversorgung der Region dienen die Wasserwerke Staaken, Eichwalde und Erkner, deren Wasserschutzgebiete sich teils auf Berliner Stadtgebiet erstrecken.

Der Wasserverbrauch in Berlin ging nach 1990 kontinuierlich zurück. In den letzten Jahren ist jedoch wieder ein leichter Anstieg zu verzeichnen. Durch den lange Jahre rückläufigen Trinkwasserverbrauch und den Einsatz grundwasserschonender Bauweisen im Tiefbau stieg das Grundwasser stadtweit an. Die leistungsstärksten Wasserwerke liegen indes in Gebieten, in denen sich empfindliche und wertvolle, oft auch grundwasserabhängige Ökosysteme befinden. Die Brunnen der Wasserwerke liegen in Wald- und zum Teil in der Nähe von Feuchtgebieten des Urstromtals, die ursprünglich von Natur aus durch teilweise sehr hohe Grundwasserstände geprägt waren. Die Grundwasserabsenkungen der Wasserwerke beeinträchtigen seit über 100 Jahren viele Berliner Feuchtgebiete mehr oder minder stark und haben zum Teil bereits zu irreversiblen Veränderungen geführt.

Beim Röhrichtschutz ist Berlin auf gutem Weg. Mit Palisaden wurden die stark rückläufigen Bestände auf 23 Kilometer Uferlinie gegen Wellenschlag gesichert. Mehr als 19.000 Quadratmeter sind neu mit Schilf bepflanzt. Dadurch hat der Röhrichtbestand in Berlin seit 1990 um rund 23 Prozent zugenommen.

2.2. Entwicklungsziele und Maßnahmen

Das Bundesnaturschutzgesetz benennt die wesentlichen Ziele und Maßnahmen, um Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts dauerhaft zu sichern: Die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse und die landschaftlichen Strukturen jener Teile seines Wirkungsgefüges, die sich räumlich abgrenzen lassen, sollen geschützt werden. Naturgüter, die sich nicht erneuern, gilt es, sparsam und schonend zu nutzen. Auch Naturgüter, die sich erneuern, dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen.

Böden müssen so erhalten werden, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können. Nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sollen renaturiert oder – falls eine Entsiegelung nicht möglich oder unzumutbar ist – der natürlichen Entwicklung überlassen werden.

Böden sind endliche Ressourcen: Sie bilden und regenerieren sich ausgesprochen langsam, können aber durch menschliche Aktivitäten umgelagert, verändert und zerstört werden.

Damit Böden ihre vielfältigen Funktionen auch für künftige Generationen erfüllen, müssen sie in gutem Zustand erhalten bleiben. Es gilt Sorge zu tragen, dass möglichst wenig Giftstoffe in die Böden gelangen, und die Böden vor Erosion, Verdichtung, einem Abbau der Humusschicht und der Zerstörung durch Baumaßnahmen geschützt sind. Baumaßnahmen, die Böden extrem beanspruchen und sogar zerstören könnten, sollen so wenig Fläche wie möglich verbrauchen. Da oft erst die Summe der Belastungen zu gravierenden Schäden führt, muss für den Bodenschutz in langen Zeiträumen gedacht und Vorsorge getroffen werden.

Gewässer sollen vor Beeinträchtigungen bewahrt, und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik erhalten werden. Das gilt vor allem für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstiger Rückhalteflächen. Der Hochwasserschutz soll nicht zuletzt durch natürliche und naturnahe Maßnahmen sichergestellt werden. Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sollen dazu beitragen, Vorsorge für den Grundwasserschutz zu treffen und einen naturnahen Umgang mit Niederschlagswasser zu ermöglichen, das von versiegelten Flächen abfließt.

Auch Luft und Klima gilt es, durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen. Das gilt vor allem für Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete, Luftaustauschbahnen und andere Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung. Eine besondere Herausforderung liegt darin, Siedlungsgebiete, Grün- und Freiflächen an den Klimawandel anzupassen.

Die Naturgüter Boden, Wasser und Luft werden im Ballungsraum Berlin intensiv genutzt. Dabei konkurrieren auf engstem Raum vielfältige Ansprüche. Das macht eine ganzheitliche, gesamtstädtische und interdisziplinäre Planung unabdingbar. Wo immer eine Ressource in Anspruch genommen wird, muss die Gesamtheit ihrer Funktionen, Beziehungen und Wirkungen im Naturhaushalt berücksichtigt werden. Dieser anspruchsvollen Aufgabe nimmt sich das LaPro im Sinne des Vorsorgegedankens an.

Städtische Verdichtung bringt nicht nur Belastungen, sondern auch klare Vorteile mit sich: Kurze Wege, flächensparendes Bauen und ein attraktiver ÖPNV zählen dazu. Deshalb stellt das LaPro die Verdichtung nicht in Frage. Voraussetzung ist jedoch, dass den verdichteten Räumen entlastende Ausgleichsräume gegenübergestellt und vorhandene Nutzungen durch geeignete umweltentlastende Maßnahmen verträglich gestaltet werden. Das ist gerade in der wachsenden Stadt wichtig: Bei allen Neubauvorhaben gilt es, die Verdichtung von negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt zu entkoppeln.

Der Programmplan Naturhaushalt/Umweltschutz leitet aus den Zielen für die Naturgüter Anforderungen an bestehende Nutzungen ab. Die Maßnahmen, die er benennt, zielen darauf, vorhandene Qualitäten zu sichern oder die Umwelt zu entlasten. Zu jedem der Naturgüter weist der Programmplan Vorsorgegebiete aus und benennt ortsbezogene Einzelmaßnahmen. Sie beziehen sich auf die aktuelle Nutzung, gelten aber auch für künftige Nutzungen, wie sie der FNP vorsieht. Ob und in welchem Umfang Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nötig sind, um die Funktionen des Naturhaushalts zu sichern, muss in jedem Fall geprüft werden.

Ein Schwerpunkt der Ziele für den Naturhaushalt ist die Anpassung an den Klimawandel. Das gilt für Freiflächen wie für Siedlungs-, Gewerbe- und Industriegebiete. Weitere zentrale Zukunftsaufgaben sind der vorsorgende Bodenschutz und integrierte, multifunktionale Ansätze im Gewässerschutz im Sinne der WRRL.

2.2.1. Anforderungen an Nutzungen

Grün- und Freifläche

Grün- und Freiflächen dienen der Erholung. Als Lebensraum für Tiere und Pflanzen haben sie aber zugleich wichtige Funktionen im Naturhaushalt, die es zu erhalten und zu entwickeln gilt.

Die Entwicklungsziele und Maßnahmen für Wälder, Grünanlagen, Friedhöfe und Brachflächen decken sich. Der Programmplan fasst sie deshalb in einer Kategorie zusammen. Diese Flächen wirken klimatisch ausgleichend (Kaltluftentstehung und Luftaustausch), halten Wasser in der Landschaft zurück, unterstützen die Grundwasserneubildung und filtern Partikel aus der Luft.

Grün- und Freiflächen sind Kaltluftentstehungsgebiete. Wichtig für das Stadtklima sind kleinräumige Beziehungen zwischen hitzebelasteten Siedlungsgebieten und kühlenden Freiräumen. Das gilt vor allem für Freiflächen in direkter Nachbarschaft zu dichter Bebauung. Dazu zählen große innerstädtische Grünflächen wie der Große Tiergarten, das Tempelhofer Feld oder der Volkspark Friedrichshain. Doch auch kleinere Parks, Ruderal- und Brachflächen und selbst gering versiegelte Sportplätze können benachbarte Bebauung klimatisch entlasten.

Der Klimawandel macht es unabdingbar, Grün- und Freiflächen klimagerecht umzubauen, den von ihnen ausgehenden bioklimatischen Ausgleich zu stärken und sie zu vernetzen. In trockenen Sommern müssen sie mit ausreichend Wasser versorgt sein. Nur dann können Böden und Vegetation über Verdunstung kühlen. Neue Lösungen sind zu entwickeln, um zum Beispiel Regenwasser benachbarter versiegelter Flächen im städtischen Grün zu versickern.

Auch die Verwendung anpassungsfähiger, hitze- und trockenheitstoleranter Pflanzenarten steht im Fokus. Es gibt sowohl heimische als auch gebietsfremde Arten, die an veränderte klimatische Bedingungen angepasst sind. Typisch urbane und damit auch angepasste Arten sind für Berlin gut erforscht. Die Berliner Strategie zur Biologischen Vielfalt sieht vor, stadttypische Arten zu erhalten und ihre Bestände langfristig zu sichern. Davon ausgenommen sind lediglich invasive Arten, die die biologische Vielfalt beeinträchtigen können.

Um die Wirkung auf Siedlungsgebiete zu verbessern, gilt es, Barrieren zu beseitigen, die den Kaltluftabfluss behindern. Schadstoffemissionen in Kaltluftentstehungsgebieten sind zu vermeiden.

Kleingarten, Landwirtschaft, Gartenbau

Die Funktionen von Kleingärten und Landwirtschaftsflächen für den Naturhaushalt ähneln denen der Grün- und Freiflächen. So tragen sie etwa zur Grundwasserneubildung und zur Kaltluftentstehung bei. Deshalb decken sich Entwicklungsziele und Maßnahmen zum Teil. Besonders viel Kaltluft liefern offene Flächen wie Äcker und Wiesen. Beim Anbau von Nahrungsmitteln in Landwirtschaft und Kleingärten empfiehlt es sich angesichts der Vorbelastungen durch die Stadt, den Schadstoffgehalt von Böden und Pflanzen zu überwachen. Gleichzeitig sollte der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln stark eingeschränkt werden, um neue Belastungen zu vermeiden und den natürlichen Nährstoffkreislauf zu fördern.

Feuchtgebiet

Moore, Feuchtwiesen und Überschwemmungsgebiete sind Lebensräume seltener oder ge-

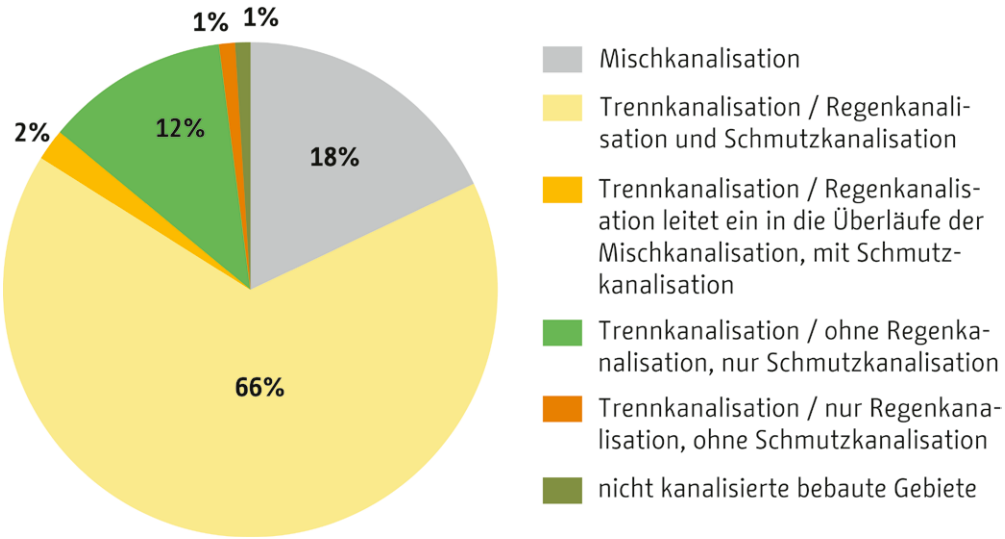
fährdeter Pflanzen und Tiere und weisen oft seltene Böden auf. Feuchtgebiete regulieren den Wasserhaushalt und kühlen durch Verdunstung. Darüber hinaus sind sie Treibhausgassenken: Sie binden Kohlenstoff.

Im Plan sind Quellen und Quellfluren, Röhrichte an fließenden und stehenden Gewässern, Moore und Sümpfe, Feuchtwiesen und -weiden, Grünlandbrachen feuchter Standorte, Gebüsche nasser Standorte, Moor-, Bruch- und Sumpfwälder, Erlen-Eschen-Wälder und Weiden-Weichholz-Auwälder dargestellt. Gekennzeichnet sind zudem Freiflächen der Überschwemmungsgebiete an Panke, Erpe und Tegeler Fließ, an der Spree zwischen Dämeritzsee und Köpenick (Müggelspree), an den Gosener Gewässern und an der Unterhavel.

Vor dem Hintergrund des Klimawandels ist für die Feuchtgebiete ein umfassendes Wassermanagement erforderlich. Das sichert auch ihre Funktion als Treibhausgassenken.

Gewässer

Um Häufigkeit und Mengen der Überläufe aus der Mischkanalisation zu reduzieren, sollen in der Kanalisation Stauräume aktiviert und neu geschaffen werden. Um die diffusen Stoffeinträge in Gebieten mit Trennkanalisation zu minimieren, wird der Bau zentraler wie dezentraler Anlagen zur Regenwasserbehandlung angestrebt. Auch die hydraulischen Einflüsse der Regenentwässerung auf Nebengewässer sollen verringert werden.



Art der Kanalisation in Prozent der bebauten Flächen einschließlich Straßenland (Quelle: Umweltatlas Berlin | 2012)

Ein guter ökologischer Zustand der Gewässer soll durch Verbesserung der hydromorphologischen Bedingungen, Schutz und Entwicklung des Röhrichts und die Herstellung der Durchgängigkeit für Fische und wirbellose Fauna erreicht werden. Auch Auen wieder anzubinden oder neue zu schaffen, verbessert die Qualität und die Ökologie der Gewässer, hält Wasser in der Landschaft und dient dem Hochwasserschutz.

Siedlungsgebiet (und Siedlungsgebiet mit Schwerpunkt Anpassung an den Klimawandel)

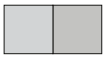
Entsiegelung und die Begrünung von Dächern, Höfen und Fassaden sollen den Anteil naturhaushaltswirksamer Flächen in Siedlungsgebieten erhöhen. Das gilt besonders für Siedlungsgebiete, für die der Plan den Schwerpunkt Anpassung an den Klimawandel ausweist. Dazu zählen Siedlungsgebiete, für die der StEP Klima eine aktuelle bioklimatische Belastung (bei Tag und/oder Nacht) verzeichnet, ebenso wie weitere Blöcke, in denen der Versiegelungsgrad laut Umweltatlas über 70 Prozent liegt (Umweltatlas Berlin, Karte 01.02 *Versiegelung*, Ausgabe 2012).

Begrünte Dächer und Fassaden verbessern das Mikroklima am Haus und damit das Bioklima der Quartiere. Auch Höfe und Straßenbegleitstreifen zu entsiegeln, wo diese sich dazu eignen, kann helfen, klimawirksame Strukturen zu ergänzen. Besonders wirksam ist es, Stadtbäume zu pflanzen. Der Baumbestand muss durch nachhaltige Pflege gesichert werden. Gebäude aus hellen, glatten Materialien heizen sich weniger stark auf und strahlen so weniger Wärme ab. Deshalb ist es sinnvoll, die Rückstrahlung im Gebäudebestand und bei Neubauten zu erhöhen.

Dezentrale Maßnahmen der Regenwasserbewirtschaftung wie intensiv begrünte Dächer, Versickerungsmulden, Teiche, schilfbestandene Wasserbecken oder klassische Regenspeicher entlasten die Kanalisation, puffern Starkregen ab und eröffnen Möglichkeiten, die Vegetation bei Trockenheit zu bewässern. Um den Schadstoffausstoß gering zu halten, sollen emissionsarme Heizungssysteme (wie Gas oder Fernwärme) gefördert werden.

All diese kompensatorischen Maßnahmen entkoppeln die weitere Verdichtung der wachsenden Stadt von negativen Wirkungen auf den Naturhaushalt. Viele kleine Maßnahmen können in der Summe viel bewirken und die Folgen des Klimawandels für Berlin mildern.

Industrie und Gewerbe (und Industrie und Gewerbe mit Schwerpunkt Anpassung an den Klimawandel)



Auch für Industrie- und Gewerbegebiete stellt der Programmplan einen Schwerpunkt Anpassung an den Klimawandel dar. Die Ziele sind denen in Wohnquartieren vergleichbar. Ausschlaggebend für die Zuordnung ist hier aber nur die bioklimatische Belastung bei Tag (nach StEP Klima). Die Belastung bei Nacht fällt nicht ins Gewicht, weil diese Gebiete nachts kaum belebt sind. Flächensparende Bauweisen und Begrünungsmaßnahmen tragen hier dazu bei, die Umwelt zu entlasten. Besondere Aufmerksamkeit verlangt der Grundwasserschutz im Urstromtal. Ver- und Entsorgungsanlagen mit gewerblichem Charakter sind im Plan wegen ihrer teils hohen Emissionen Industrie- und Gewerbegebieten gleichgestellt.

2.2.2. Anforderungen für Naturgüter

Vorsorgegebiet Luftreinhaltung

Das Vorsorgegebiet Luftreinhaltung umfasst im Wesentlichen die Innenstadt. Es ist rund 100 Quadratkilometer groß. Im FNP ist es analog als Vorranggebiet für Luftreinhaltung dargestellt. In diesem Gebiet sollen räumliche Prioritäten für die Einschränkung von Emissionen durch Verkehr, Holz- und Kohleheizungen und Industrie gesetzt werden. In der Regel werden diese Maßnahmen in Bebauungsplänen festgesetzt. So sind in Neubauten derzeit nur Heizungsanlagen zulässig, deren Emissionen die einer Heizölheizung nicht übersteigen. Freiflächen zu sichern und den Vegetationsanteil zu erhöhen, führt dazu, dass mehr Schadstoffe gebunden werden.

Vorsorgegebiet Klima

Die heutigen und künftigen Folgen des Klimawandels planerisch abzuschwächen, verlangt große Anstrengungen. Dabei greifen die Ansätze des LaPro und die des StEP Klima ineinander. Die Kernfrage lautet: Wie kann Berlin seine Stadträume und Strukturen langfristig gegenüber den negativen Auswirkungen des Klimawandels widerstandsfähig machen? Oberstes Ziel ist dabei, die Lebensqualität in der Stadt zu sichern und wo möglich zu verbessern. Im Mittelpunkt des Anpassungsprozesses stehen Strategien des Umbaus und der Optimierung des Bestands, aber auch der Erhalt klimatisch günstiger Strukturen.

Für drei räumliche Schwerpunkte besteht besonderer Handlungsbedarf:

- bioklimatisch belastete Stadträume und diese entlastende Freiflächen

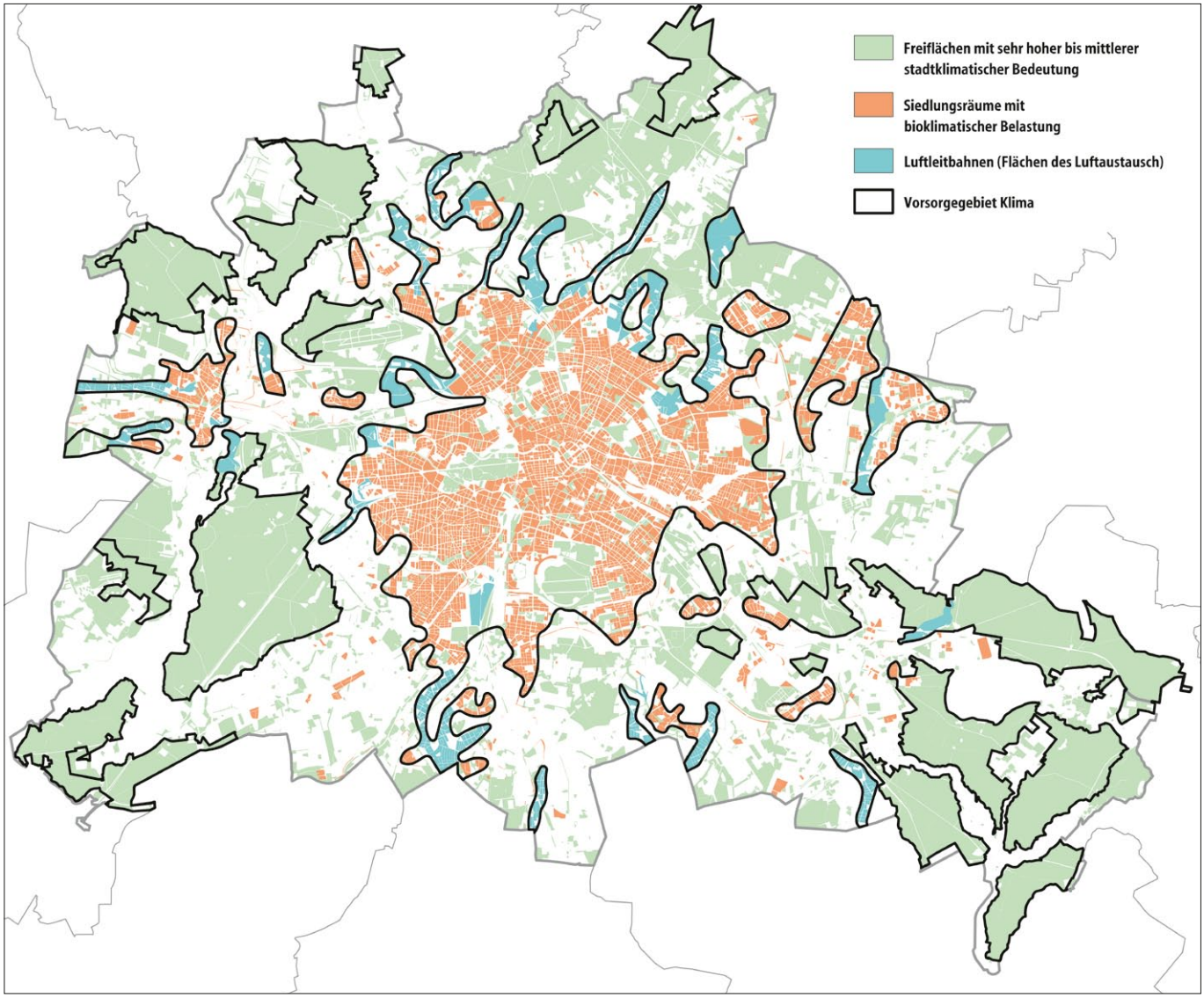
  Zu den Siedlungsräumen mit aktueller und künftiger bioklimatischer Belastung bei Tag und Nacht (laut StEP Klima) zählen weite Teile der Innenstadt, gründerzeitliche Quartiere, Altstadtquartiere wie in Spandau und Großsiedlungen wie Marzahn. Die Darstellung des Vorsorgegebietes ist generalisiert; kleinere Flächen sind nicht enthalten.

- Kaltluftleitbahnen und -abflüsse

  Sie verbinden Ausgleichsräume und bioklimatisch belastete Räume. Dazu zählen etwa das nördliche Panketal und die Tiefwerder Wiesen.

- Berlins Wälder

Vorsorgegebiet Klima aus den drei Komponenten
(Quelle: SenStadtUm | 2013)



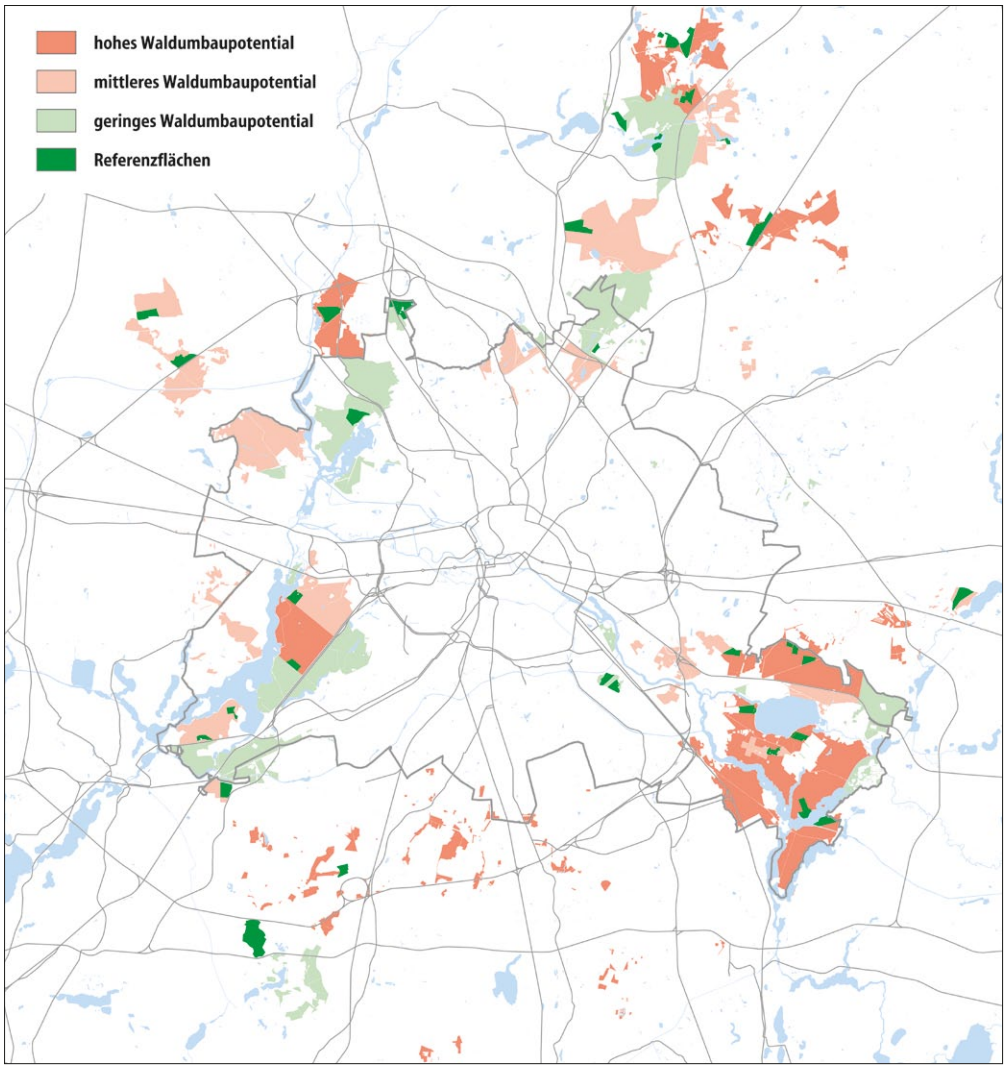
Vorrangiges Ziel in den bioklimatisch belasteten Stadträumen ist es, Freiflächen zu erhalten und zu vernetzen. Im Rahmen eines Grünanlagensanierungsprogramms sollen ausgewählte Anlagen als Modellprojekte für die Anpassung an den Klimawandel dienen. Mit der Stadtbaumkampagne können Bürgerinnen und Bürger Baumpflanzungen in ihrer Nach-

barschaft unterstützen. Daneben ist es unerlässlich, den großen Straßenbaumbestand Berlins durch gute Pflege gesund zu halten.

Auf Kaltluftleitbahnen hat das Ziel Vorrang, Tal- und Auenbereiche von Gehölzen freizuhalten. Wichtig ist eine geringe Rauheit der Oberfläche. Wälder gilt es, in ihrer Funktion als CO_2-Speicher und Trinkwasserentstehungsgebiete nachhaltig zu sichern.

Waldumbau

Wald zu entwickeln ist eine langfristige Aufgabe, die weitsichte Planung erfordert. Bereits StEP Klima und Strategie Stadtlandschaft haben das Ziel benannt, Berlins Wälder zu naturnahen Mischwäldern umzubauen – mit Arten, die von Natur aus im Raum Berlin-Brandenburg vorkommen und sich auf Klimaänderungen einstellen können. Solche Laubmischwälder sind im Vergleich zu reinen Kiefernbeständen weniger anfällig für Windwurf, Schädlingsbefall, Waldbrände – und damit für Ereignisse, die absehbar häufiger auftreten dürften. Sie verbessern zudem den Wasserhaushalt: Unter Laubbäumen kann mehr Niederschlag als Grundwasserspende versickern. Der Waldumbau hilft damit nicht nur, den Wald als Erholungs-, Rückzugs- und Erlebnisraum für Mensch und Natur in der Stadt auszubauen. Er stabilisiert ihn auch im Sinne der Klimavorsorge als nachhaltige Ressource.



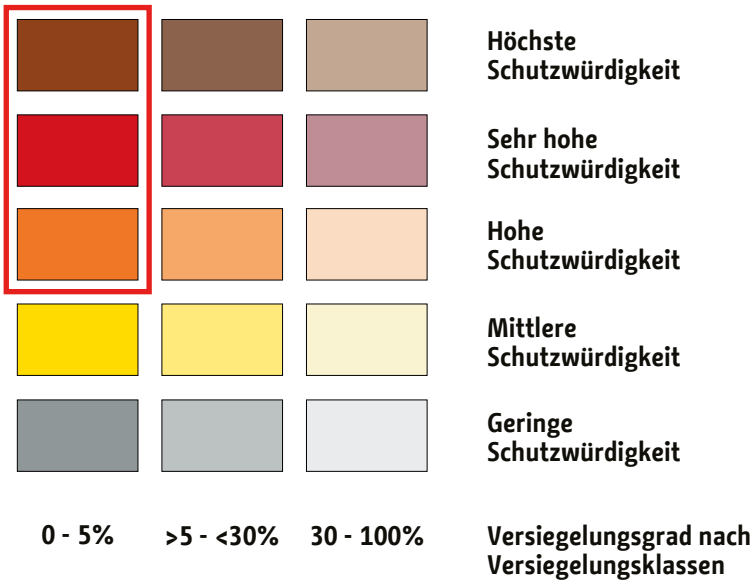
Potenzialeinstufungen für den Waldumbau (Quelle: Berliner Forsten | 2010)

Die Berliner Wälder werden seit Jahren naturnah bewirtschaftet – zertifiziert nach FSC (Forest Stewardship Council) und den Richtlinien des Naturland-Verbandes. Der Waldumbau muss jedoch zeitlich forciert werden: Innerhalb von 50 Jahren ist ein solcher Umbau auf

ungefähr der Hälfte der Waldflächen (inklusive des Besitzes in Brandenburg) erforderlich. Die Berliner Forsten haben den Waldflächen je nach Umbaupotenzial drei Prioritäten zugeordnet. Der Programmplan Naturhaushalt/Umweltschutz stellt davon die Gebiete mit hohem und mittlerem Potenzial dar.

Vorsorgegebiet Boden

Die Abgrenzung des Vorsorgegebiets Boden basiert auf dem Berliner Umweltatlas, Karte 01.13 *Planungshinweise zum Bodenschutz*. Das Gebiet umfasst alle Flächen, die in dieser Karte unter den Kategorien hohe, sehr hohe und höchste Schutzwürdigkeit verzeichnet sind und deren Versiegelungsgrad unter fünf Prozent liegt. Dazu zählen naturnahe Gebiete mit seltenen Pflanzengesellschaften und herausragende Zeugnisse der Eiszeit in den Außenbereichen. Größere zusammenhängende Flächen finden sich in den Wäldern, in Feuchtgebieten wie dem Tegeler Fließ, aber auch in Parks wie dem Großen Tiergarten oder dem Treptower Park. Flächen, die der FNP als Bauflächen ausweist, sind nicht als Vorsorgegebiet Boden dargestellt.



Ausschnitt aus der Legende zur Karte 01.13 *Planungshinweise zum Bodenschutz* im Umweltatlas Berlin; die für das Vorsorgegebiet Boden relevanten Wertstufen sind markiert.

Die natürlichen und Archivfunktionen der Böden im Vorsorgegebiet sollen erhalten, ihre Leistungsfähigkeit gesichert, der natürliche Bodenaufbau geschont, Versiegelung vermieden und die Böden schonend bewirtschaftet werden.

Sonstiger Boden mit besonderer Leistungsfähigkeit

Auch außerhalb des Vorsorgegebiets zeigt der Plan Böden, die wichtige Funktionen erfüllen. Zu ihnen zählen:

- Böden mit einem Versiegelungsgrad unter 5 Prozent mit geringer Schutzwürdigkeit (nach den Kategorien der Umweltatlaskarte)
- Böden mit einem Versiegelungsgrad von 5 bis 30 Prozent in allen Kategorien der Schutzwürdigkeit, die unterschiedlich genutzt werden
- Böden mit einem Versiegelungsgrad von 30 bis 100 Prozent und hoher oder sehr hoher Schutzwürdigkeit
- Böden unterschiedlicher Schutzwürdigkeit, die der FNP als Bauflächen ausweist

Der Plan liefert damit allen Planungsebenen Hinweise, wo das Schutzgut Boden besonderen Wert hat. Werden solche Flächen in Anspruch genommen, sollten Vermeidungs-, Min-

derungs- und Ausgleichsmaßnahmen für den Boden und spezifische Schutzmaßnahmen bei der Bauausführung ergriffen werden. Als Ausgleich eignet sich besonders die Entsiegelung von Böden. Potenziale dafür benennt die Karte 01.16 *Entsiegelungspotenziale* im Umweltatlas Berlin.

Ehemaliges Rieselfeld

Auf den einstigen Rieselfeldern soll der Schadstoffgehalt in Boden, Grundwasser und den dort wachsenden Pflanzen überwacht werden. Zugleich gibt die Darstellung der Planung wie auch den künftigen Nutzern und Nutzerinnen einen Hinweis auf die Vorgeschichte der Flächen. Das ist dort besonders wichtig, wo sensible Nutzungen wie Kinderspielplätze oder Gemüseanbau angedacht werden.

Altdeponie

Auch Altdeponien sind frühere Nutzungen, die bei einer Nachnutzung beachtet werden müssen. Der Programmplan unterscheidet dabei nicht nach Art oder Alter der Deponie.

Erosionsgefährdetes Gebiet

Steile, erosionsgefährdete Hänge in den Wäldern müssen durch Maßnahmen des Waldbaus und der Ingenieurbiologie geschützt werden. An bereits geschädigten Hängen und bei Schaffung von Erholungsanlagen gilt es, Maßnahmen gegen die Erosion zu treffen.

Wasserschutzgebiet/Vorsorgegebiet Grundwasser/Grundwasserabhängige Ökosysteme

Die Wasserschutzgebiete der Wasserwerke Spandau, Tegel, Staaken, Wuhlheide, Kaulsdorf, Johannisthal, Eichwalde, Erkner und Friedrichshagen sind ein zentraler Teil des Vorsorgebiets Grundwasser. Für diese Wasserwerke existieren Wasserschutzgebietsverordnungen, die den Schutz des Grundwassers differenziert regeln.

Für die Wasserwerke Kladow, Beelitzhof und Tiefwerder gelten noch wesentlich enger gefasste Schutzzonen, die die Allierten festgelegt hatten. Ihre Abgrenzung entspricht nicht den heutigen Erkenntnissen und Erfordernissen des Trinkwasserschutzes. Deshalb geht der Programmplan hier über die Grenzen der Wasserschutzgebiete hinaus und stellt generell einen Radius von zwei Kilometern um die Brunnen dar. Diese Ausweitung des Vorsorgegebiets Grundwasser ist an das Isochronenkonzept angelehnt, auf dem zeitgemäße Schutzgebietsverordnungen beruhen.

Die formulierten Vorsorgeziele verursachen auf der Ebene der gesamtstädtischen Planung Zielkonflikte, zum Beispiel zwischen dem naturschutzfachlich begründeten Schutz wertvoller Gebiete und dem Bedarf einer sicheren Versorgung der Berliner Bevölkerung mit Trinkwasser. Für die Grundwasserentnahmen der Berliner Wasserwerke werden Zulassungsverfahren mit einer begleitenden Umweltverträglichkeitsprüfung (und wo nötig FFH-Verträglichkeitsprüfung) durchgeführt. Auf dieser konkreten Ebene können in Kenntnis der lokalen geologischen Verhältnisse und Empfindlichkeiten der Ökosysteme Lösungen zu bestehenden Zielkonflikten angestrebt werden. So können zum Beispiel durch modifizierte Fördermengen einzelner Brunnen naturschutzfachlich gebotene Entlastungen erreicht werden.

Um stoffliche Belastungen zu vermeiden, gibt der Programmplan Hinweise wie vorrangige Altlastensuche und -sanierung, verstärkte Überprüfung und Überwachung grundwassergefährdender Anlagen, keine Neuansiedlung potenziell grundwassergefährdender Anlagen oder keine Verwendung von wassergefährdenden Stoffen bei Baumaßnahmen. Wichtig ist auch: Grundwasser darf nicht dauerhaft freigelegt werden.

Baugebiet ohne Schmutzwasserkanalisierung

Der überwiegende Teil dieser Siedlungsflächen soll in den nächsten Jahren an die öffentliche Schmutzwasserkanalisation angeschlossen werden. Bei einzelnen Gebieten verhindern wirtschaftliche Gründe einen kurz- bis mittelfristigen Anschluss. Dort gilt es, individuelle Maßnahmen auf gleichem Umweltschutzniveau zu ergreifen (abflusslose Abwassersammelbehälter). Regenwasser sollte – wo immer neue Gebiete an die Kanalisation angeschlossen werden – vor Ort versickern und nicht abgeleitet werden.

Gebiet mit besonderer Gefährdung der Trinkwassergewinnung durch Erholungsschwerpunkte und Straßen

Innerhalb der Trinkwasserschutzzone II müssen an stark befahrenen Straßen und an Erholungsschwerpunkten Vorkehrungen getroffen werden, um das Grundwasser zu schützen.

Klärwerk

Die Reinigungsleistung der Klärwerke hat sich erheblich verbessert. Dennoch lässt sich nur durch weitere Maßnahmen eine gute Qualität der ausgesprochen langsam fließenden Berliner Gewässer erreichen. Deshalb gilt es, die Einträge aus Regenwassereinleitungen und Mischwasserüberläufen zu reduzieren und die Berliner Klärwerke weiter auszubauen. Die Klärwerke mit einer vierten Reinigungsstufe nachzurüsten, könnte Stofffrachten weiter reduzieren.

3. Biotop- und Artenschutz

Der Programmplan Biotop- und Artenschutz zielt darauf, den Artenreichtum Berlins zu erhalten und weiterzuentwickeln – in der unbebauten Landschaft am Stadtrand ebenso wie in der Innenstadt.

3.1. Analyse und Bewertung

Obwohl die Lebensbedingungen vielerorts schwierig sind, zählt der Ballungsraum Berlin zu den artenreichsten Regionen Deutschlands: Auf kleinstem Raum finden sich unterschiedlichste Biotope in großer Zahl. Wesentlichen Anteil daran hat die Stadt. Sie bietet geschätzt mehr als 25.000 Arten Lebensraum. Damit ist Berlin eine der artenreichsten Städte Europas.

Weil die Lebensräume von Tieren und Pflanzen oft fragmentiert sind, ist die Konkurrenz unter den Arten groß. Konkurrenzstarke Arten, die sich gut an die Bedingungen der Stadt anpassen können, behaupten sich langfristig. Andere Arten ziehen sich weitgehend aus der Stadt zurück. Einige Arten, die in anderen biogeografischen Regionen beheimatet sind, kommen besser mit den städtischen Bedingungen zu Recht als heimische. Das hat dazu beigetragen, dass in Berlin heimische, aber konkurrenzschwache Arten der wild lebenden Flora und Fauna selten geworden sind. Zuchtformen, eingebürgerte und zugewanderte Pflanzenarten bieten indes nur wenigen heimischen Tierarten Nahrung oder Lebensraum. Deshalb gilt es, heimische Pflanzenarten der ursprünglichen Naturlandschaft zu fördern und zu erhalten. Das sichert die Lebensgrundlage einer Vielzahl heimischer Tierarten – und damit die biologische Vielfalt.

In der wachsenden Stadt braucht es intelligente Lösungen, um die anstehenden Aufgaben zu bewältigen. Bauliche Verdichtung, ein verändertes Freizeitverhalten und nicht zuletzt der Klimawandel verändern die Umwelt. Sie machen besondere Anstrengungen nötig, um seltene, wild lebende Tiere und Pflanzen zu schützen. Naturnahe Gebiete im Umland sind schnell erreichbar. Trotzdem hat Natur in ihrer ganzen Vielfalt auch in der Stadt große Bedeutung, um die Lebensqualität und die natürlichen Lebensgrundlagen der Menschen zu erhalten.

3.1.1. Methoden und Quellen

Wichtigste Grundlage für die Analyse und Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft ist die Biotoptypenkartierung. Sie basiert auf der detaillierten Erfassung der Flora und Fauna Berlins. Dafür wurden alle floristischen und faunistischen Untersuchungen nach 1945 ausgewertet. Für die Biotoptypenkarte wurde die reale Nutzung flächendeckend erhoben. Die Karte ist in Hinblick auf natürliche Ausstattung und Freiraumstruktur soweit wie möglich differenziert.

Biotopkartierung (Quelle: SenStadtUm)

3.1.2. Bestandsentwicklung von Flora und Fauna

Der aktuelle Bestand wild wachsender Pflanzen- und wild lebender Tierarten wird in wissenschaftlichen Untersuchungen kontinuierlich registriert. Heimische Arten, die nicht mehr aufzufinden sind oder deren Bestände stark zurückgehen, werden in Roten Listen der gefährdeten Pflanzen, Tiere und Pilze in Berlin veröffentlicht. Der Artenrückgang ist nachgewiesen und äußerst erschreckend, weil in der Natur höchst komplexe Beziehungen zwi-

schen einzelnen Arten und Lebensgemeinschaften bestehen, die Ergebnis jahrtausendelanger Evolution sind. Der Verlust einer einzigen Art kann in einem derart vernetzten System nicht kalkulierbare Kettenreaktionen auslösen. Als Faustregel gilt: Das Aussterben einer Pflanzenart beraubt im Durchschnitt 10 bis 20 Tierarten ihrer Lebensgrundlage. Im Extremfall können mehr als 500 Arten betroffen sein. So leben etwa in Mitteleuropa an heimischen Eichen rund 1.000 Tierarten, von denen rund die Hälfte auf diese Bäume spezialisiert ist.

Ursachen der Bestandsveränderungen

Nicht selten stehen in einer Stadt wie Berlin naturnahe Lebensräume vielfältigen Nutzungsansprüchen gegenüber: Der Ausbau von Verkehrswegen – als ein Beispiel – kann Freiflächen versiegeln oder Lebensräume zerschneiden. Populationen werden getrennt und verarmen genetisch. Arten mit großen Revieransprüchen finden sogar bisweilen überhaupt keinen ausreichend großen Lebensraum mehr. Zurückgehende Bestände an Vogelarten (selbst solcher, die der Nationale Bericht zur Lage der Natur als Indikatorart führt) sind nur eine Folge davon. Umso wichtiger sind Rückzugsräume und Biotopverbindungen, um die Vielfalt der städtischen Tier- und Pflanzenwelt zu erhalten.

Für eine Großstadt hat Berlin noch immer einen ungewöhnlich hohen Anteil artenreicher Offenlandflächen. Sie sind Refugium für viele Arten der Feldfluren, die in der freien Landschaft immer seltener werden. Während der letzten Jahrzehnte hat der Anteil landwirtschaftlicher Fläche auch in Berlin abgenommen. Die verbliebenen Flächen werden heute oft intensiver bewirtschaftet. Dabei kommen Pestizide zum Einsatz; zugleich reichern Düngung und andere Einträge Nährstoffe in Böden und Gewässern an (Eutrophierung).

Grundwasserabsenkungen führen seit langem zu Problemen in grundwasserabhängigen Ökosystemen wie Mooren, Kleingewässern, Bruch- und Auwäldern. Mangelnde Pflege lässt Freiflächen zunehmend verbuschen. Das begünstigt die Sukzession, wodurch Offenland- und Pionierlebensräume verloren gehen. Zudem können Freizeitnutzungen Vegetation und Tierwelt beeinträchtigen.

Doch auch positive Trends sind zu verzeichnen: Die lufthygienische Belastung in Berlin hat sich in den letzten 20 Jahren deutlich verringert. Das hat besonders die Bestandssituation von Flechten und Moosen verbessert. Auch die Qualität der Berliner Gewässer hat sich in Teilen verbessert, was Tieren und Pflanzen dieser Lebensräume zugutekommt. Inzwischen hat die „wilde Natur“ bei einigen Parks der neueren Art auch gestalterische Bedeutung. Beispiele hierfür sind der Park am Nordbahnhof oder das Schöneberger Südgelände.

3.1.3. Erfassung und Bewertung der Biotope

Die Biotopliste Berlins verzeichnet 7.483 Biotoptypen (Köstler et al. 2005). In die flächendeckende Biotopkartierung sind Primärdaten (terrestrische Kartierung und Luftbildauswertung) wie auch Sekundärdaten eingeflossen (umgeschlüsselte Daten aus dem Umweltatlas Berlin zur Stadtstruktur, Daten des Grünflächen-, Friedhofs- und Kleingartenkatasters und der Gewässerkarte). Die Liste gliedert sich – ablesbar am Nummerncode – in Klasse, Gruppe und Typ. Ein Biotoptyp kann zudem in Untertypen differenziert sein.

Biotopklassen in Berlin

- Fließgewässer
- Standgewässer
- Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren

- Moore und Sümpfe
- Grünland, Staudenfluren und Rasengesellschaften
- Zwergstrauchheiden
- Gebüsche, Baumreihen und Baumgruppen
- Wälder und Forsten
- Äcker
- Grün- und Freiflächen
- Sonderbiotope
- Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen

Natur-, kultur- und siedlungsgeprägte Biotope
Unterscheiden lassen sich natur-, kultur- und siedlungsgeprägte Biotoptypen:

- Zu den wenigen in Berlin noch vorhandenen naturgeprägten Biotopen zählen offene Moore, naturnahe Wälder wie Bruch- und Auwälder, Pfuhle, Quellen, Fließgewässer und Seen ohne verbaute Ufer. Weil hier seltene und gefährdete Arten leben, haben sie herausragende Bedeutung für den Biotopschutz.
- Zu den kulturgeprägten Biotoptypen zählen Park- und Grünanlagen, landwirtschaftliche Flächen wie Feldfluren und Wiesen, Rieselfelder und nutzungsgeprägte Brachen.
- Siedlungsgeprägte Biotoptypen haben einen hohen Anteil versiegelter und bebauter Flächen. Als Lebensraum sind hier besonders Gärten mit Wald- und Parkbaumbestand von Bedeutung. In Industrie- und Gewerbegebieten variiert die Lebensraumqualität extrem.

Schutz der Biotope
Ein Schwerpunkt für die Ausweisung als Naturschutzgebiete (NSG) liegt auf naturgeprägten Biotoptypen. Für kulturgeprägte Biotoptypen bieten sich vor allem Landschaftsschutzgebiete (LSG) an. In dieser Schutzkategorie steht nicht der konservierende Erhalt im Vordergrund, sondern – wie in den NSG – eine qualitätsvolle Entwicklung der Potenziale. Nur besonders wertvolle kulturgeprägte Biotope sollen als Naturschutzgebiet (NSG) ausgewiesen werden. Dazu zählen Frisch-, Feucht- und Nasswiesen, Magerrasen und Sandgruben.

Da die Artenbestände kulturgeprägter Biotoptypen in der Regel auf die menschliche Nutzung angewiesen sind, wird hier ansonsten ein integrierter Naturschutz angestrebt: Naturschutzmaßnahmen sollen in die Nutzung und Bewirtschaftung einbezogen werden.

Bei den siedlungsgeprägten Typen liegt der Fokus generell auf dem integrierten Naturschutz, vor allem durch begleitende Maßnahmen wie Pflege- und Pflanzempfehlungen.

Naturgeprägte Biotoptypen
- Kiefern-Eichen-Wälder (naturnahe, mehrstufige Wälder auf nährstoffarmen, grundwasserfernen Standorten)
- Buchen-Wälder (naturnahe Waldbestände auf reicheren Böden mit hohem Rotbuchenanteil)
- Feucht-, Nass-, Au- und Bruchwälder (naturnahe Waldbestände auf grundwassernahen, nassen oder zeitweise überschwemmten Standorten)
- Moore und Sümpfe (naturnahe Moore und Sümpfe mit und ohne Gehölzbestand)
- naturnahe Pfuhle und andere Kleingewässer (naturnahe Sölle, Kolke, Pfuhle, Teiche, Staugewässer und künstliche Kleingewässer, die zum Teil periodisch trockenfallen)
- weitgehend naturnahe Bäche und kleine Flüsse ohne verbaute Ufer (mäandrierende, unbefestigte oder gering befestigte Bachläufe)
- weitgehend naturnahe Flüsse und Flussseen (langsam fließende Flussabschnitte, seenartige Erweiterungen, einschließlich typischer, naturnaher Gewässer- und Gewässer-

randgesellschaften, kurzlebige Pioniervegetation wechselnasser Standorte, weitgehend unbefestigte Ufer)
- weitgehend naturnahe Seen (stehende bis langsam fließende Gewässer, Altarme von Fließgewässern einschließlich typischer, naturnaher Gewässerpflanzen- und Gewässerrandgesellschaften und kurzlebiger Pioniervegetation wechselnasser Standorte)
- weitgehend naturnahe Quellen und Quellhänge (Quellen, von kalkhaltigem Quellwasser durchrieselte Hänge)
- standorttypische Gehölzsäume an Gewässern
- Röhrichtgesellschaften an Stand- und Fließgewässern

Kulturgeprägte Biotoptypen

- Kies-, Sand- und Mergelgruben (nicht kultiviert, mit Abbruchufern und zum Teil mit Kleingewässern)
- geologische und anthropogene vorwiegend mineralische Standorte (Oser, Findlinge, Steinhaufen, Steinwälle, Hohlwege)
- sonstige anthropogene Sonderstandorte mit meist offenen, weitgehend unversiegelten Böden (Spielplätze, Reitplätze, Spülflächen/Baggergutdeponien, Aufschüttungen/Abgrabungen)
- Grünanlagen unter zwei Hektar, Stadtplätze, Sportanlagen (Stadt-, Sportplätze, Grünanlagen, sonstige intensiv genutzte und gepflegte Freiflächen)
- Stadtparks von zwei bis 50 Hektar (öffentliche Grünanlagen, botanische und zoologische Gärten, Tierparks, Freigehege, Gemeinbedarf mit Grünflächen)
- Parkanlagen über 50 Hektar (öffentliche Grünanlagen, botanische und zoologische Gärten, Tierparks, Freigehege, Gemeinbedarf mit Grünflächen)
- Golfplätze
- Friedhöfe einschließlich Friedhofsbrachen
- Stadtbrachen (Brachflächen auf Trümmerschutt, ehemalige Bahnanlagen, Industrie- und Gewerbeflächen und sonstige Sekundärstandorte mit mehrjähriger Spontanvegetation mit und ohne Gehölze)
- Garten- und Ackerbrachen
- Grünlandbrachen (Grünland, das weder gemäht noch beweidet wird)
- Äcker (extensive und intensive Äcker, Wildäcker; außer Ackerbrachen)
- Weiden (Wiesen, intensiv genutzte Viehweiden)
- Frischwiesen (Mähwiesen auf frischen, meist gedüngten Böden)
- Feucht- und Nasswiesen (auf grundwassernahen, zum Teil überfluteten Standorten)
- Staudenfluren und -säume
- Obstbaumbestände (Obstbaumalleen und -reihen, ehemalige und noch bewirtschaftete Obstplantagen, Streuobstwiesen)
- Gebüsche, Feldgehölze, Hecken, Vorwälder, Waldmäntel, aufgeforstete Rieselfelder
- Magerrasen (auf trockenen, nährstoffarmen Standorten und Heide auf Dünensanden)
- Sonstige Wälder und Forsten (überwiegend forstlich begründete Bestände, Wälder mit großen Anteilen nicht heimischer Gehölzarten, einschließlich Rodungen und Aufforstungen)
- Alleen, Baumreihen, Solitärbäume und Kopfbäume
- Degenerationsstadien von Mooren und Sümpfen, Abtorfungsbereiche mit und ohne Regeneration
- weitgehend naturferne Quellen (gefasst, verbaut)
- Gräben (kleine, künstlich angelegte Gewässer, naturnah bis naturfern, zum Teil verrohrt)
- weitgehend naturferne Fließgewässer mit verbauten Ufern (Kanäle und kanalartig ausgebaute natürliche Fließgewässer, mit Uferbefestigungen, zum Teil verrohrt)

- weitgehend naturferne Flüsse und Flussseen (mit verbauten Ufern und geringem Anteil standorttypischer Vegetation)
- naturferne Pfuhle und andere stehende Kleingewässer (Sölle, Kolke, Pfuhle, Teiche, Staugewässer und künstliche Kleingewässer, die zum Teil periodisch trockenfallen)
- weitgehend naturferne Seen (stehende bis langsam fließende Gewässer, eutrophierte Altarme von Fließgewässern, mit Uferbefestigungen)

Siedlungsgeprägte Biotoptypen

- geschlossene bis halboffene Block- oder Blockrandbebauung (vier- bis sechsgeschossige Blockbebauung, teils mit umschlossenen Hinterhöfen, zum Teil versiegelte Innenhöfe, begrünt, mit Spontanvegetation, zum Teil mit Vorgärten)
- Blockrandbebauung auf ehemaligen Landwirtschaftsflächen mit prägendem Obstbaumbestand
- Blockrandbebauung mit Parkbaumbestand, mit Schmuckanlagen und großkronigen Parkbäumen
- Zeilenbebauung oder halboffene Bebauung mit Waldbaumbestand (in den Wald hineingebaute Siedlungen, Waldsiedlungen)
- Zeilenbebauung mit Parkbaumbestand (Siedlungsbau auf ehemaligen Landwirtschaftsflächen mit Schmuckanlagen, landschaftlichem Siedlungsgrün und großkronigen Laubbäumen)
- Hochhaussiedlung und komplexer Wohnungsbau (Hochhaussiedlungen mit großen angelegten Abstandsflächen)
- Dorfkern und niedrige Vorstadtbebauung (ein- bis viergeschossige Mischbebauung, Dörfer mit Vorstadtbebauung, zum Teil hohe Bebauungsdichte und Versiegelungsgrad, geringer Grünanteil)
- moderne Stadtvillen (mit hoher Bebauungsdichte, hohem Versiegelungsgrad und geringem Grünanteil)
- Einzel- und Reihenhausbebauung mit intensiv gepflegten, eher artenarmen Zier- und Nutzgärten (Einzel- und Reihenhäuser, Villen, dörfliche Bebauung, Kleinsiedlungen, einschließlich Campingplätze, Kleingartenanlagen, Wochenend- und Ferienhäusern)
- Einzel- und Reihenhausbebauung mit Obstbaumbestand (Einzel- und Reihenhäuser, Villen, Kleingartensiedlungen, Dörfer, Wochenend- und Ferienhäuser auf ehemaligen Landwirtschaftsflächen mit Obstbaumbestand, Nutzgärten, artenreicheren Ziergärten; Gärtnereien und Baumschulen)
- Einzel- und Reihenhausbebauung mit Waldbaumbestand (in den Wald hineingebaute Villen, Einzel- und Reihenhäuser, Dörfer, Wochenend- und Ferienhäuser, Campingplätze mit waldbaumbestandenen Freiflächen)
- Einzel- und Reihenhausbebauung mit Parkbaumbestand (Einzel- und Reihenhäuser, Villen, Kleingartensiedlungen, Dörfer, Wochenend- und Ferienhäuser mit großen parkartigen Gärten und großkronigen Laubbäumen)
- Besondere Bauwerke (historische Bauwerke wie Schlösser, Kirchen und so weiter, militärische Bauwerke, sonstige Bauwerke wie Gabionen, Ruinen, Bunker, Lärmschutzwände)
- Gebäudehabitate (Dach- und Fassadenbegrünung, künstlich gebaute Höhlen, bedeutende Winterquartiere für Fledermäuse)
- Gewerbe-, Industriegebiete, Ver- und Entsorgungsanlagen mit zum Teil sehr hoher Versiegelung, geringem Grünanteil oder artenarmem, intensiv gepflegtem Ziergrün (außer Brachen)
- Gewerbe-, Industriegebiete, Ver- und Entsorgungsanlagen mit geringer Versiegelung, großem Grünanteil oder wertvoller Spontanvegetation (außer Brachen)
- Landwirtschaft und Tierhaltung

- Wege und Stege (unbefestigt, wasserdurchlässig, teilversiegelt/gepflastert, versiegelt)
- unversiegelte Straßen mit regelmäßigem Baumbestand
- unversiegelte Straßen ohne regelmäßigem Baumbestand
- Durchgangsstraßen ohne bewachsenen Mittelstreifen und ohne regelmäßigen Baumbestand (Straßen mit extrem hohem Versiegelungsgrad, Schmuckpflanzungen in Hochbeeten und Kübeln)
- Durchgangsstraßen ohne bewachsenen Mittelstreifen aber mit regelmäßigem Baumbestand (Straßen mit hohem Versiegelungsgrad, geringer Nutzungsintensität, Schmuckpflanzungen)
- Straßen mit bewachsenen Mittelstreifen, mit oder ohne Baumbestand (Straßen mit Bäumen und Mittelstreifen, zum Teil gärtnerisch angelegt)
- Autobahnen und autobahnähnliche Schnellstraßen (mit und ohne Begleitgrün)
- Parkplätze und Garagenanlagen (versiegelt oder unversiegelt, mit oder ohne Baumbestand)
- Bahnanlagen (Gleisanlagen, Bahnhöfe, teils versiegelt, Schotterflächen, Grüngleise, teils mit spontaner Vegetation entlang der Böschungen und auf Restflächen, außer Brachen)
- Flugplätze (teilversiegelt, versiegelt)
- Hafen-und Schleusenanlagen (einschließlich Sportbootanlagen)
- anthropogene Sonderflächen wie Müll- und Schuttdeponien und Bauflächen

3.1.4. Biotopverbund und Berliner Zielartenkonzept

Der Biotopverbund ist ein Kerninstrument des Biotop- und Artenschutzes. Er zielt darauf, Flächen zu vernetzen, die als Habitat für Tier- und Pflanzenwelt dienen. Damit der Verbund funktioniert, braucht es große, zusammenhängende Freiräume. Sie beinhalten genetische Reserven, die andere Gebiete bereichern können. Auch für Tiere mit großem Arealanspruch sind sie unverzichtbar. Kleine, isolierte Freiräume können – wegen der dortigen Störeinflüsse und Randeffekten – diese ausgedehnten Areale nicht ersetzen.

Gesetzlich verankert ist der Biotopverbund seit 2002 im Bundesnaturschutzgesetz (§§ 20 und 21). Danach soll jedes Bundesland zehn Prozent seiner Fläche für den Biotopverbund sichern. Das Berliner Naturschutzgesetz von 2013 geht weiter und verlangt in § 20 ein Minimum von 15 Prozent der Landesfläche. Dargestellt wird dieser Biotopverbund im Landschaftsprogramm (NatSchG Bln § 20 Abs. 4).

Berliner Zielartenkonzept

Um den Berliner Biotopverbund planen zu können, wurde ein eigenes, wissenschaftlich fundiertes Zielartenkonzept erarbeitet. Auf den Kriterienkatalog des Bundesamtes für Naturschutz kann Berlin nicht zurückgreifen: Er wurde für Flächenstaaten entworfen. Deshalb bestimmten Expertinnen und Experten in einem mehrstufigen Auswahlprozess aus 4.872 Arten ausgewählter Organismengruppen 34 Zielarten für den Biotopverbund im Land Berlin.

Methodik der Zielartenauswahl (Quelle: SenStadtUm | 2011)

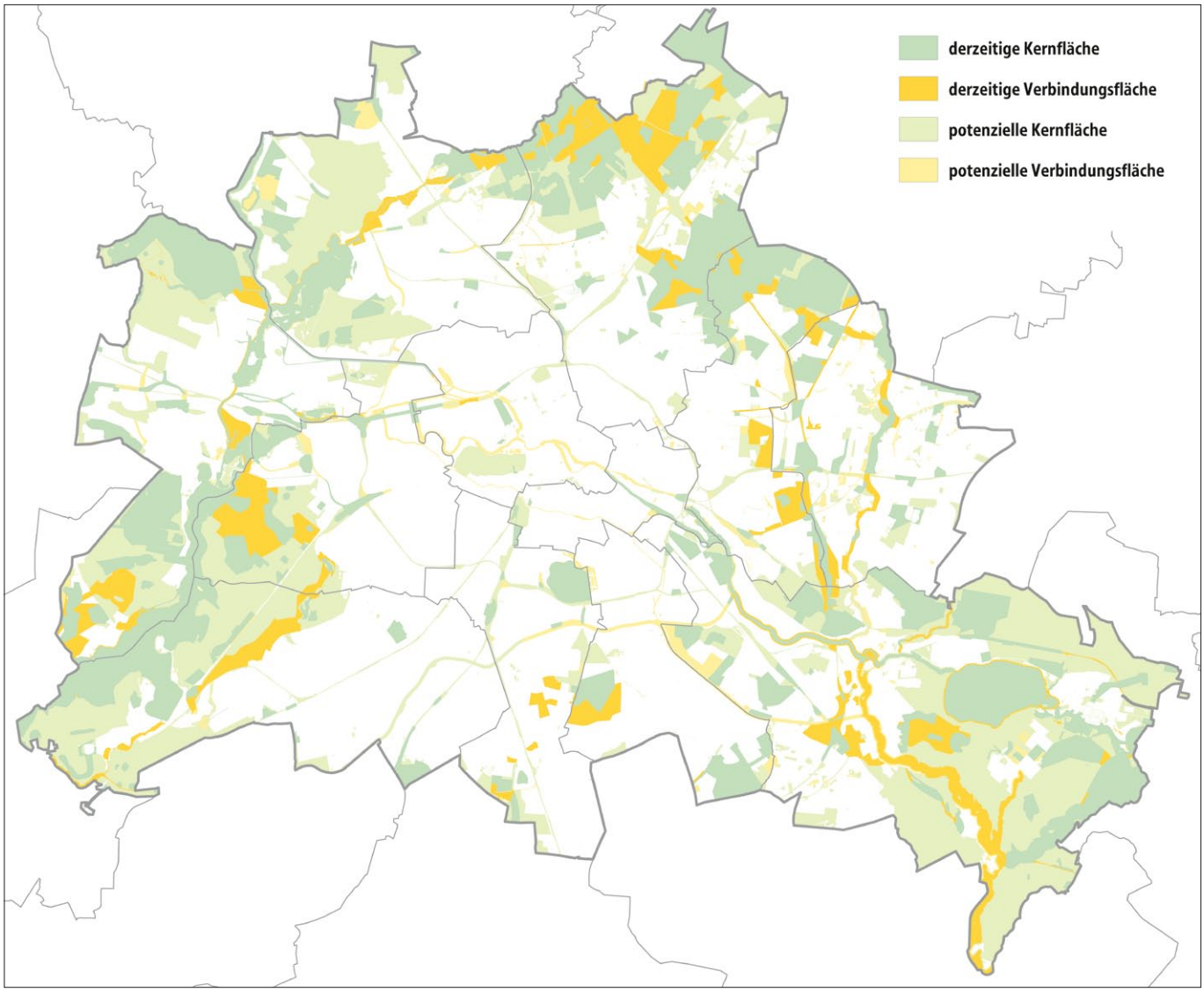
34 Berliner Zielarten

- Gemeine Grasnelke (*Armeria maritima*)
- Schwanenblume (*Butomus umbellatus*)
- Gewöhnliche Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*)
- Berg-Platterbse (*Lathyrus linifolius*)
- Gemeine Goldrute (*Solidago virgaurea*)
- Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*)
- Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*)
- Biber (*Castor fiber*)
- Feldhase (*Lepus europaeus*)
- Quappe (*Lota lota*)
- Steinbeißer (*Cobitis taenia*)
- Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)
- Moorfrosch (*Rana arvalis*)
- Rotbauchunke (*Bombina bombina*)
- Zauneidechse (*Lacerta agilis*)
- Schöngesichtige Zwergdeckelschnecke (*Marstoniopsis scholtzi*)
- Große Erbsenmuschel (*Pisidium amnicum*)
- Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*)
- Glänzende Binsenjungfer (*Lestes dryas*)
- Graue Weiden-Sandbiene (*Andrena nycthemera*)
- Marderartige Mauerbiene (*Osmia mustelina*)
- Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*)
- Gemeines Blutströpfchen (*Zygaena filipendulae*)
- Kiesbank-Grashüpfer (*Chorthippus pullus*)
- Kurzflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus dorsalis*)
- Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*)
- Heldbock/Großer Eichenbock (*Cerambyx cerdo*)
- Feuerschmied (*Elater ferrugineus*)
- Beulenkopfbock (*Rhamnusium bicolor*)
- Flussufer-Ahlenläufer (*Bembidion litorale*)
- Goldschmied/Goldlaufkäfer (*Carabus auratus*)
- Schmal-Tauchkäfer (*Colymbetes paykulli*)
- Schwarzer Kolbenwasserkäfer (*Hydrophilus aterrimus*)
- Springspinne (*Pellenes nigrociliatus*)

Die 34 ausgewählten Arten sind besonders auf räumliche und funktionale Verknüpfungen angewiesen. Mit ihren Ansprüchen decken sie ein breites Spektrum charakteristischer Lebensräume ab, die auch für andere Spezies bedeutsam sind. Die Lebensbedingungen dieser Zielarten zu erhalten und zu verbessern, hilft damit zahlreichen anderen Arten.

Zu jeder Zielart gibt eine Zielartenkarte wider, welche Flächen für den Biotopverbund relevant sind. Diese Zielartenkarten umfassen sowohl bestätigte Vorkommen als auch mögliche Lebensräume, die aus geeigneten Biotopstrukturen abgeleitet wurden. Ausführliche Steckbriefe, die die Expertengruppe erstellt hat, charakterisieren die einzelnen Arten. Damit liegt für jede Zielart eine umfangreiche Datenbasis vor, die als Entscheidungshilfe für die konkrete Raumplanung im Einzelfall herangezogen werden kann.

Aus den Daten der Zielarten wurden Gruppen oder Komplexe von Arten mit ähnlichen Lebensbedingungen abgeleitet und zu Lebensraumkomplexkarten (Feldfluren, Ruderalfluren, Wälder, Parks/Grünanlagen, Gewässerränder) zusammengefasst. Diese Karten erlauben es, die Maßnahmen, die die Expertinnen und Experten zur Förderung des Biotopverbunds vorgeschlagen haben, nach Biotoptypenkomplexen zusammenzufassen. Für die Darstellung im Programmplan wurden die Biotopverbundflächen aller Zielarten überlagert und das Ergebnis mit der Stadtstruktur und dem FNP abgeglichen.



Verbreitungskarte der 34 Zielarten (Quelle: SenStadtUm | 2011)

Die thematischen und räumlichen Ansatzpunkte, um den Berliner Biotopverbund zu optimieren, liegen damit vor. Unverkennbar ist eine Aufwertung der feuchten und nassen Standorte erforderlich. Rund die Hälfte aller Zielarten ist an diese Lebensräume gebunden. Daneben stehen die Wälder im Fokus. Sie stellen die umfangreichsten potenziellen Kernflächen des Biotopverbunds im Stadtgebiet dar – zehn der 34 Zielarten treten hier auf. Geografische Schwerpunkte liegen in den Bereichen Flughafen Tegel und Forst und Park Jungfernheide, in der nordöstlichen Wuhlheide, am Neuenhagener und am Fredersdorfer Mühlenfließ. Wasserbauliche Maßnahmen und eine geeignete Pflege von Wald- und Offenlandflächen können hier Wanderkorridore schaffen – für viele Zielarten der naturnahen Wälder, der Offenlandschaften und Feuchtstandorte, aber auch für Arten ruderaler Standorte und Arten der Grünanlagenbiotope.

Struktur des Biotopverbunds

Auf Basis des Zielartenkonzeptes wurden die rechtlich zu sichernden oder bereits gesicherten Flächen des Biotopverbundes ebenso bestimmt wie ergänzende Flächen, in denen es Ziel ist, die Biotopvernetzung zu entwickeln oder zu berücksichtigen. Für die Darstellungen bedeutet das: Den rechtlich zu sichernden oder bereits gesicherten Biotopverbund bilden ausschließlich Flächen, die unter der gleichnamigen Kategorie aufgeführt sind. Flächen, die das LaPro in der Kategorie Biotopvernetzung aufführt, fließen dagegen weder in die Berechnung des Mindestanteils von 15 Prozent der Landesfläche ein, noch besteht eine unmittelbare Verpflichtung, sie rechtlich zu sichern.

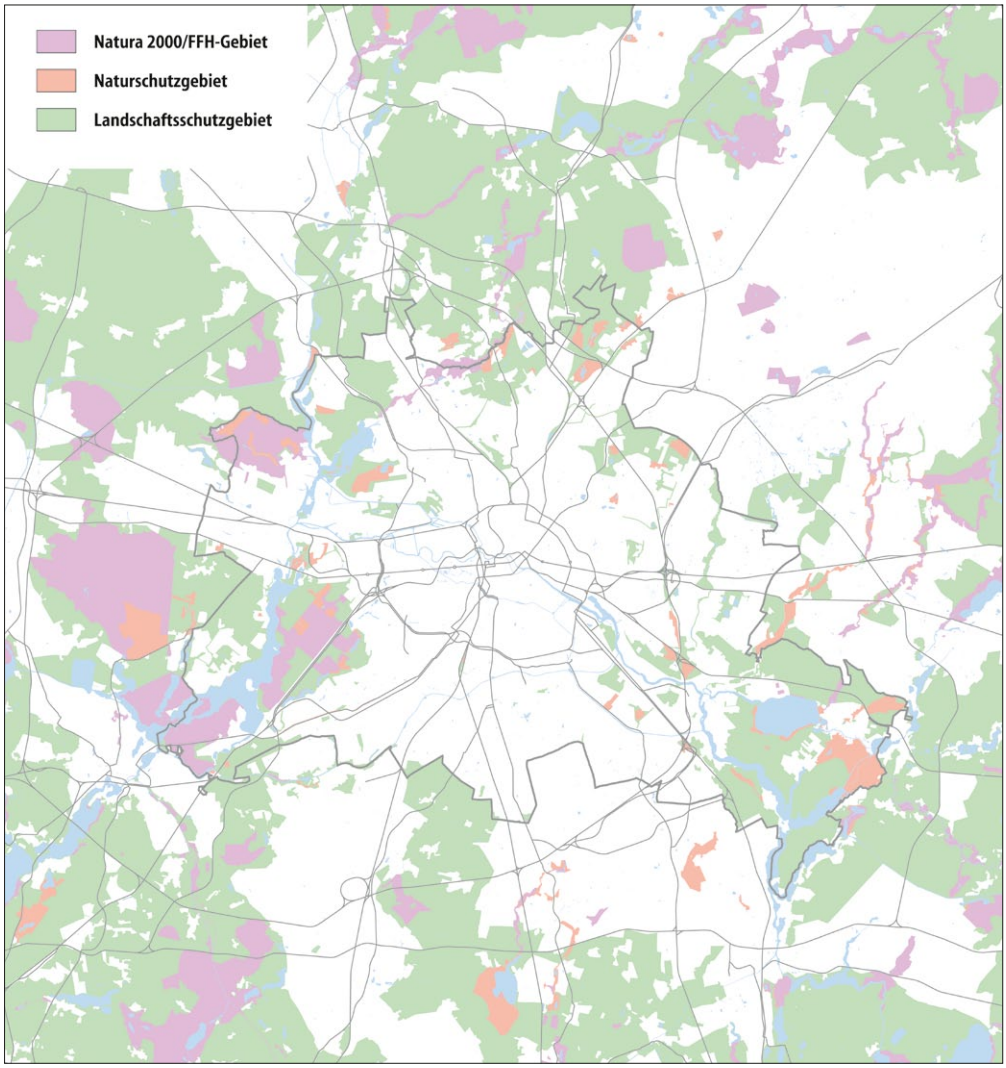
3.2. Entwicklungsziele und Maßnahmen

Aufgabe des Artenschutzes ist es, alle wild lebenden Tier- und Pflanzenarten in ihren natürlichen Lebensgemeinschaften zu erhalten und für lokal ausgestorbene oder verschollene Arten neue Lebensgrundlagen zu schaffen. Das ist nur durch Schutz und Entwicklung wichtiger Lebensräume (Biotopschutz) zu erreichen.

Es verlangt zudem einen erweiterten Naturschutzbegriff, der sich nicht darauf beschränkt, einzelne Lebensräume unter Schutz zu stellen. Naturschutzgebiete allein können nur einer begrenzten Zahl von Arten das Überleben sichern. Der Arten- und Biotopschutz greift daher überall, wo Pflanzen und Tiere leben. Seine Anforderungen sind im gesamten Stadtgebiet und auf allen Ebenen der räumlichen Planung zu berücksichtigen.

Dabei gilt bei Eingriffen in Natur und Landschaft die Prüfkaskade: Schaden verhüten hat Vorrang vor Ausgleich und Ersatz. Gut ausgebildete Ökosysteme sollen erhalten, weniger gut ausgebildete verbessert werden. Erst in zweiter Linie sollten Ökosysteme neu geschaffen werden.

In der Innenstadt müssen urbane Lebensräume, in den Außenbezirken naturnahe Lebensgemeinschaften und Reste der Naturlandschaft in ihrer ganzen Vielfalt geschützt und entwickelt werden. Für die großen Freiräume der Hauptstadtregion ist deshalb eine länderübergreifende Biotopentwicklung geboten.



Länderübergreifender Biotopverbund Berlin/Brandenburg (Quellen: LUGV und SenStadtUm | 2015)

Flächen, die seit langem mit gleicher Intensität auf dieselbe Art genutzt werden, und gewachsene Übergänge zwischen solchen Flächen – etwa zwischen Feld und Wald – haben sich meist zu artenreichen Lebensräumen entwickelt. Sie sollen erhalten und ihre Nutzungs- und Pflegeintensität nicht verändert werden.

Bei allen Planungen gilt es, die Unterschiede am Standort zu bewahren. Vor allem gilt es, Extremstandorte (sehr trocken, sehr nährstoffarm, sehr nass) vor Veränderungen und Überbauung zu schützen, weil sie stets spezialisierte Artenbestände aufweisen. Nutzungen sollten auf belastbaren Flächen konzentriert werden, um empfindliche zu entlasten. Durch eine solche Differenzierung können ungestörte Bereiche entstehen.

Der Biotopverbund ist auch im bebauten Bereich wichtig, damit Arten aus reichhaltigeren Lebensräumen einwandern und sich ansiedeln können. Das geschieht am besten über lineare, durchgängige Biotope wie bewachsene Bahn- und Kanalböschungen. Die Verbindungsflächen selbst müssen nicht unbedingt hochwertig sein. Vor allem ihre Lage entscheidet, ob sie für faunistische Wechselbeziehungen und Wanderungsprozesse bedeutsam sind. Klassische Beispiele dafür sind das Begleitgrün von Straßen oder Bahnanlagen und Grün- und Freiflächen im Siedlungsgebiet.

Auch kleinräumige Maßnahmen wie Straßenränder und Höfe zu entsiegeln, Dächer zu begrünen oder gezielt eine gebietstypische Vegetation zu entwickeln, sollten den Kontakt und Austausch zwischen Biotopen verbessern. Wichtig ist es, Maßnahmen, die die heimische Tier- und Pflanzenwelt erhalten oder entwickeln, in bestehende oder geplante Nutzungen zu integrieren.

Biotopentwicklungsräume

Der Programmplan Biotop- und Artenschutz unterteilt das Stadtgebiet in Biotopentwicklungsräume. Die Größe der einzelnen Flächen wurde auf mindestens 50 Hektar festgelegt, um die konkrete Auswahl auf Räume von hoher Bedeutung zu beschränken.

Die Räume unterscheiden sich in Nutzung und Biotopstruktur, naturräumlicher und kulturhistorischer Prägung. Für jeden dieser Raumtypen gelten eigene Entwicklungsziele.

Übergeordnete Ziele in allen Biotopentwicklungsräumen sind es, den Austausch lebensfähiger Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen zu bewahren und zu fördern, jede Gefährdung natürlich vorkommender Ökosysteme abzuwenden und eine repräsentative Verteilung der Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten zu erhalten.

Biotopentwicklungsräume in Berlin

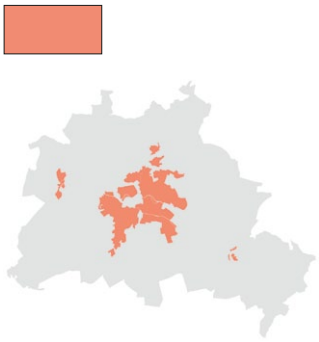
Städtisch geprägte Räume
- Innenstadtbereich
- Grüne Mitte
- Städtischer Übergangsbereich mit Mischnutzungen
- Überformte Niederungen

Siedlungsgeprägte Räume
- Obstbaumsiedlungsbereich
- Parkbaumsiedlungsbereich
- Waldbaumsiedlungsbereich

Landschaftsräume
- Kulturlandschaftlich geprägter Raum
- Waldgeprägter Raum
- Fluss-Seen-Landschaft
- Fließtäler

3.2.1. Städtisch geprägte Räume

Innenstadtbereich

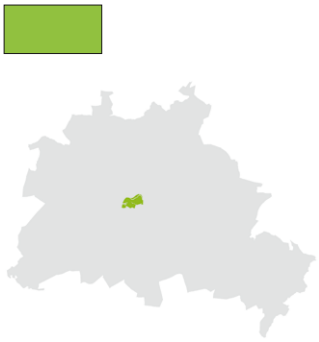


Innenstadtbereiche liegen im Stadtzentrum, in der Spandauer Alt- und Neustadt und in der Köpenicker Altstadt. Kennzeichnend ist eine hohe Bodenversiegelung (rund 80 Prozent) und eine entsprechend starke Isolation der wenigen Lebensräume. Gewisse Rückzugsmöglichkeiten finden Pflanzen und Tiere auf alten Friedhöfen, Stadtbrachen, in Kleingärten und Parks. Die meisten Parks sind zwar in ihrer Artenvielfalt verarmt, für den Biotopverbund aber dennoch wichtig.

Um die biologische Vielfalt generell zu stärken, sollen hier auch stadttypische Arten gefördert werden, die sich an die Bedingungen angepasst haben und teils häufig vorkommen. Ein Kernziel ist es, möglichst viele Freiflächen zu erhalten und unnötige Versiegelungen auf Wohn- und Gewerbegrundstücken (unter Beachtung des Boden- und Grundwasserschutzes), im Straßenraum und in Grünanlagen zu beseitigen. Höfe, Dächer und Wände standortgerecht zu begrünen schafft neue Lebensräume für Tiere und Pflanzen. In engen, schattigen Höfen gedeihen manche Waldpflanzen gut. Diese Maßnahmen können vor allem als Kompensation baulicher Verdichtungen umgesetzt werden.

Bei der Gestaltung von Straßen, Plätzen und Parks sollen auch wärmeliebende Pflanzen verwendet und ihr spontanes Auftreten toleriert werden. Die Gehölzpflege in Grünanlagen sollte diese Ziele berücksichtigen und zum Beispiel die Ausbildung von Säumen begünstigen. Bei Nachpflanzung an Straßen und in Parkanlagen sollte gebietseigenes Pflanzgut soweit möglich bevorzugt werden; für Straßenbäume ist eine dem Standort angepasste Auswahl zu treffen. An geeigneten Straßenrändern und auf Mittelstreifen sowie auf wenig genutzten Flächen von Grünanlagen und Friedhöfen sollte Rasen in Wiesen und ruderale Staudenfluren umgewandelt werden. Bewachsene Randbereiche von Bahntrassen, nahe beieinander liegende Brachbiotope und Grünzüge sind als Verbindungsbiotope zu erhalten.

Grüne Mitte



Der Große Tiergarten und die angrenzenden Freiräume haben herausragende Bedeutung für die Pflanzen- und Tierwelt der Innenstadt. Hier liegen letzte innerstädtische Refugien von Arten naturnaher Standorte des Spreetals, und hier finden sich artenreiche, an städtische Bedingungen angepasste Lebensgemeinschaften.

Diese Grüne Mitte soll als übergeordnete Eignungsfläche für den Biotopverbund erhalten bleiben, die angrenzende Stadtgebiete bereichern kann. Das stellt hohe Ansprüche an Planung und Ausführung von Projekten. Ihre Umwelt- und Naturverträglichkeit müssen sorgsam geprüft und alle Möglichkeiten ausgeschöpft werden, Beeinträchtigungen zu vermeiden oder zumindest zu minimieren.

Für den Großen Tiergarten liegt ein Parkpflegewerk vor, das die Belange von Naturschutz und Gartendenkmalpflege vereint. Sein abgestimmtes Maßnahmenkonzept liefert die Basis, um die Freiflächen weiterzuentwickeln. Ein Schwerpunkt lag bei der Erarbeitung auf gewässerökologischen Belangen für den Naturhaushalt wie auch für den Biotopverbund der Tiergartengewässer.

Städtische Übergangsbereiche mit Mischnutzungen

Ausgedehnte Übergangsbereiche mit heterogener Nutzung und Biotopstruktur grenzen an die dicht bebaute Innenstadt. Teils reichen sie bis an die Grüne Mitte heran. In diesen Bereichen wechseln sich Gewerbe-, Industrie- und Verkehrsflächen mit Wohnbebauung unterschiedlicher Epochen ab.

Auch die Großsiedlungen, in denen kaum Relikte der einstigen Kulturlandschaft erhalten sind, zählen zu diesem Raumtyp. Durch die Art und späte Entstehungszeit der Bebauung haben sie eine deutlich andere Biotopstruktur.

Dank der Nutzungsvielfalt ist auch die Artenvielfalt in diesen Biotopentwicklungsräumen außerordentlich groß. Zu den wichtigsten Lebensräumen gehören größere und kleinere Brachflächen und extensiv genutzte Gewerbe- und Verkehrsflächen. Bemerkenswerte Lebensgemeinschaften haben sich zum Beispiel im Schutz der Bahnkreuze entwickelt. Die Bahnbrachen auf dem Schöneberger Südgelände und die Magerrasen im Landschaftspark Johannisthal/Adlershof konnten sich lange ungestört entwickeln und zeigen heute einen naturnahen Zustand und großen Artenreichtum. Diese Bestände gelten über Berlin hinaus als einzigartig.

Auf den Industrie- und Gewerbeflächen gilt es, naturnahe Vegetation zu erhalten und zu entwickeln und die für Aufschüttungsböden typische städtische Ruderalvegetation zu fördern. Sie soll auch verwendet, oder zumindest ihr spontanes Auftreten toleriert werden, wo Schutzpflanzungen angelegt und Fassaden und Dächer begrünt werden. Unnötige Versiegelungen sind zu entfernen, soweit auf grundwassernahen, sandigen Standorten im Urstromtal die Gefahr einer Grundwasserkontamination ausgeschlossen werden kann.

Wo Böden, Grundwasserstand und die Nutzung für Erholung und Freizeit es zulassen, sollen in Grünanlagen verstärkt Feucht- und Nasswiesen und naturnahe Auengehölze erhalten oder wiederhergestellt werden. Besonderen Schutz verdienen alle Gräben. Sie sind charakteristisch für die Nutzung feuchter Standorte und bedürfen umfangreicher Renaturierungsmaßnahmen. Ähnliches gilt für naturgeprägte Dünenreste, etwa in den Rehbergen, in der benachbarten Gartenarbeitsschule Wedding oder an der Oberhavel in Spandau. Hier sollen Magerrasen entstehen. Eines der wenigen naturgeprägten Biotope ist das Niedermoor Fauler See.

Auf den Hochflächen von Teltow und Barnim sollen vordringlich vorhandene Pfuhle renaturiert und verschüttete freigelegt werden. In Grünanlagen und Freiräumen von Siedlungen gilt es, die Entwicklung von Frischwiesen zu fördern, das Wachstum krautiger Gehölzsäume zu begünstigen und die Gehölzpflege zu extensivieren. Zu den für diese Gebiete typischen Baumarten gehören neben Ruderalarten wie Robinie, Birke, Weide oder Pappel auch großkronige Parkbäume (Ahorn, Kastanie) und Obstbäume (in Klein- und Hausgärten).

Dächer bis 40 Grad Neigung können mit Magerrasen begrünt, Haus- und Garagenwände berankt werden. Das auf Dächern anfallende Regenwasser soll so auf Freiflächen versickern, dass sich kleine Feuchtbiotope (Feuchtwiesen oder naturnahe Teiche) entwickeln. Ferner sollen Nutzgärten mit Obstbäumen (Mietergärten) angelegt werden. In den Großsiedlungen sollen zudem unnötige Versiegelungen beseitigt und die Gehölze mit standortgemäßen Arten gebietseigener Herkunft ergänzt werden.

Wo Stadterweiterungen geplant sind, gilt es sicherzustellen, dass wertvolle Biotope mit ausreichenden Pufferflächen erhalten werden. Typische Landschaftsstrukturen wie Gräben und Vegetationsbestände wie Gehölzgruppen gilt es, gezielt weiterzuentwickeln. Selbst – und gerade! – bei hoher baulicher Dichte ist ein differenzierter Biotopverbund vor Ort notwendig, der die Lebensräume miteinander und mit angrenzenden Landschaftsräumen verknüpft. Bei der Gestaltung der Freiräume sollen vornehmlich großkronige Laubbäume, Feldgehölze und andere gebietstypische Arten gepflanzt werden. Eine frühzeitige Abschät-

zung des Eingriffs soll diese Forderungen spezifizieren und in landschaftsplanerische Vorgaben (etwa für Wettbewerbe und Gutachtenverfahren) übersetzen. Zu konkretisieren sind die Forderungen im Rahmen der Eingriffsbeurteilung im Bauleitplanverfahren.

Vorhandene Biotopqualitäten sind auch bei den im FNP vorgesehenen Nutzungsintensivierungen und Siedlungsverdichtungen zu berücksichtigen und gegebenenfalls durch kompensatorische Maßnahmen weiter zu entwickeln.

Besondere Bestandteile des Biotopverbunds sind entwickelte große Stadtbrachen wie das Schöneberger Südgelände und einige alte Friedhöfe wie der Jüdische Friedhof in Weißensee. Parks und Kleingärten müssen oft gezielt entwickelt werden, um als reichhaltige Biotope zur Ausbreitung von Arten beizutragen.

Überformte Niederungen

Weitgehend städtisch überformte, ehemals moorige Niederungsbereiche des Spreetals finden sich zwischen dem Zusammenfluss von Spree und Dahme in der Köpenicker und der Mündung der Spree in die Havel in der Spandauer Altstadt. Auch die Bäkeniederung, die durch den Bau des Teltowkanals weitgehend entwässert wurde, zählt dazu. Aufschüttung und Überbauung haben die natürliche Prägung in weiten Teilen unkenntlich gemacht.

Die früher typischen Feuchtwiesen und -wälder kommen in Gewerbe-, Wohn- und Kleingartengebieten nur noch als Relikte vor. Gut ausgebildete Biotope finden sich am Teltowkanal in Schönow und nahe der Mündung der Spree (Tiefwerder Wiesen, Fließwiese Ruhleben). Eine gewisse Rückzugsfunktion für feuchtigkeitsliebende Arten haben die Gewässerränder und grundwassernahen Bereiche im Schlosspark Charlottenburg. Der Park zählt zudem zu den wichtigsten innerstädtischen Lebensräumen für Arten der Frischwiesen und naturnahen Gehölzbestände. Auch die Gehölzvegetation in Treptower Park, Plänterwald und Schlosspark Köpenick, auf den Spreeinseln (Insel der Jugend, Liebesinsel, Kratzbruch) und an der Spitze der Stralauer Halbinsel lässt noch die Niederung erkennen.

Die naturgeprägten Landschaftselemente dieser Niederungen sind zu schützen und zu erweitern. Wiesen wie die Fließwiese Ruhleben, die Tiefwerder Wiesen und die Schönower Wiesen sollen als extensive Feuchtwiesen gepflegt werden. Entlang der Gewässer gilt es durchgehende Grün- und Freiflächen zu schaffen und standortgemäß zu bepflanzen (Feuchtwiesen und Gehölze der Erlenbruch- und Eichen-Hainbuchen-Wälder).

Wo immer möglich sollten Gewässerufer möglichst naturnah gestaltet werden. Durch Beseitigung auch kleinräumiger Aufschüttungen sollen Feuchtbiotope geschaffen werden, damit das Netz naturnaher Bereiche allmählich dichter wird. Vorrangig gilt es, bestehende Schutzgebiete zu entwickeln und störende Nutzungen zu verlagern. Bei der Auswahl der zu renaturierenden Flächen muss berücksichtigt werden, ob sich auf den künstlichen Standorten schützenswerte sekundäre Lebensgemeinschaften entwickelt haben. Das gilt vor allem für den Schlosspark Charlottenburg, in der Spreeniederung, wo teils artenreiche Magerrasen entstanden sind, und für gut ausgebildete Ruderalbiotope auf den Rest- und Randflächen von Gewerbegebieten.

Bei allen Planungen und größeren Umstrukturierungen ist der naturräumliche Zusammenhang zu berücksichtigen; standortgemäße Pflanzungen (Auengehölze, Wiesen) sollen die besondere Prägung betonen.

3.2.2. Siedlungsgeprägte Räume

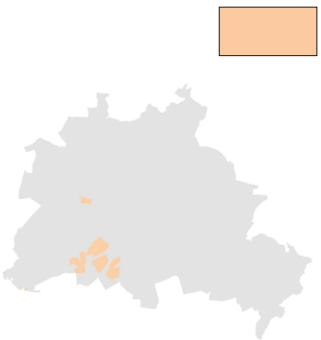
Obstbaumsiedlungsbereich

Etwa ab 1920 entstanden in der Kulturlandschaft am Stadtrand Siedlungen mit kleinen Wohn- und Nutzgärten, aber auch Kleingärten. Nach 1945 wurden diese Obstbaumsiedlungen stark verdichtet und die Gärten oft in Ziergärten umgewandelt. Die verbliebenen größeren Feldfluren wurden mit Zeilen- und Großsiedlungen bebaut, sodass sie heute zum städtischen Übergangsbereich zählen. Nur sehr vereinzelt haben sich in den Obstbaumsiedlungsbereichen noch kleine Felder und Landwirtschaftsbrachen erhalten. In den östlichen Stadtbezirken ist die Bebauungsdichte im Durchschnitt geringer und der Anteil an Obstgehölzen und alten Kulturpflanzen in den Gärten höher. In den meisten dieser Siedlungen kommen noch relativ große Felder vor (wie etwa in Kaulsdorf und Mahlsdorf). Teils sind in den ländlichen Räumen stark verdichtete Kleingartenanlagen entstanden. In allen Obstbaumsiedlungsgebieten sind typische Relikte der Kulturlandschaft wie Pfuhle, Gräben oder dörfliche Strukturen die wichtigsten Lebensräume für Flora und Fauna.

Der Programmplan zählt die im FNP ausgewiesenen Stadterweiterungsgebiete in Buch und Weißensee perspektivisch zum Obstbaumsiedlungsbereich. Derzeit sind diese Flächen noch bedeutende Artenreservoire der Feldflur.

Bei Nachverdichtungen sollten typische Biotope der Kulturlandschaft (wie Gräben, Pfuhle, Feucht- und Nassstellen, Hecken, Feldgehölze, Alleen und Wiesen) unbedingt erhalten bleiben. Sie können in Freiräume und Parks integriert oder dort ergänzt werden. Aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes ist eine solche bauliche Nachverdichtung verträglicher als die Zersiedelung von Landschaftsräumen. In den Stadterweiterungsgebieten gilt es, die Biotope durch Pufferflächen vor Übernutzung zu bewahren und in den örtlichen Biotopverbund einzubinden. Übergänge zu Landschaftsräumen müssen differenziert gestaltet werden. Allmähliche, abgestufte Übergänge sind harten Siedlungskanten unbedingt vorzuziehen. Bei Konkretisierung sind im Rahmen der Eingriffsbeurteilung im Bauleitplanverfahren Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen festzusetzen.

In Haus- und Kleingärten gilt es, vor allem bei Nachverdichtungen den traditionellen Obstbaumbestand und alte Kulturpflanzen zu erhalten und zu ergänzen. Im Straßenraum soll der ländliche Charakter erhalten und durch neue, gebietstypische Laubbäume betont werden.



Parkbaumsiedlungsbereiche

Auf Landwirtschaftsflächen des Teltow entstanden vor 1914 Villen mit großkronigen Laubbäumen (Ahorn, Kastanie, Buche und Eiche) in Gärten und an Straßen. Da in großen Gärten ungestörte Teilbereiche und alte Kleinstrukturen (Remisen, Gartenmauern, bemooste Wegeeinfassungen) häufig sind und die Biotope in aller Regel in Kontakt stehen, sind hier die Lebensbedingungen für Pflanzen und Tiere relativ günstig. Mit der zunehmenden Verdichtung (Grundstücksteilung, Abriss zugunsten Reihenhausbebauung) geht auch eine Umwandlung der Gärten in artenarme Ziergärten einher. Rückzugsmöglichkeiten für Pflanzen und Tiere bieten die meist nur extensiv genutzten Grünanlagen und Friedhöfe, die häufig noch natürliche Landschaftselemente (vermoorte Rinnen, Pfuhle) enthalten.
Der Baumbestand dieser Parkbaumsiedlungsbereiche ist teils überaltert. Deshalb sollen Rotbuche, Rosskastanie, Eiche, Winter- und Sommerlinde nachgepflanzt werden. Rasen sollte in Wiesen umgewandelt und die Entwicklung von Arten der nährstoffliebenden Wälder, Gebüsche und Säume gefördert werden. Vorhandene Pfuhle gilt es zu pflegen und zu renaturieren. Gartenteiche anzulegen ist sinnvoll, doch verschüttete Pfuhle freizulegen hat Vorrang.

Grünanlagen und Friedhöfe bieten gute Voraussetzungen, um mannigfaltige Lebensgemeinschaften zu fördern. So können in einigen Parks grundwasserbeeinflusste Wiesen und Gebüsche angelegt werden. Wichtige Biotopverbindungen sind der Mittelstreifen der Potsdamer Chaussee und Grünzüge, die bis in den Grunewald führen.

Waldbaumsiedlungsbereich

In den Randbereichen der Wälder und selbst mitten im Köpenicker Forst sind mehrere Siedlungen gebaut worden. Ihre Gärten und Freiräume kennzeichnet alter Kiefern-, Eichen- und Birkenbestand. Die Siedlungen liegen fast ausnahmslos auf trockenen, sandigen Böden (Tal- und Dünensande am Rande des Barnim und in den Niederungen von Spree und Havel, Geschiebe- und Endmoränensande auf dem Teltow). Sie sind erweiterter Lebensraum für Waldarten.

Am Grunewald und in Gatow durchziehen feuchte, meist als Parks gestaltete Rinnen die Waldbaumsiedlungsbereiche. In Hermsdorf, Frohnau und Waidmannslust sind viele, überwiegend angelegte Kleingewässer charakteristisch. Eine Sonderstellung nimmt der Waldbaumsiedlungsbereich südlich des Spandauer Forstes ein. Weite Teile werden hier von waldartigen Freiflächen beherrscht (Dünenzug Kisseln mit Friedhof, Wasserwerk und Polizeigelände). Die Bereiche in der Havelniederung (etwa in Konradshöhe) prägt ein Wechsel von nährstoffreichen Talsand- und nährstoffärmeren Dünensandstandorten. Das gleiche gilt für die im Spreetal gelegenen Waldbaumsiedlungen in Köpenick. Zwischen Rahnsdorf und Wilhelmshagen erstreckt sich ein Waldkeil auf dem Dünenzug der Grenzberge über die mit Magerrasen und lichtem Kiefernwald bestandenen Püttberge bis in die Siedlungsbereiche hinein. Kennzeichnend für die Siedlungsinsel Müggelheim sind zahlreiche Wald- und Magerrasenbestände, die als Trittsteine und Verbindungsbiotope zwischen Waldgebieten herausragende Bedeutung haben.

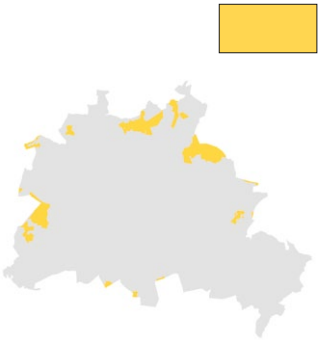
Wegen ihrer Nachbarschaft zu empfindlichen Naturräumen sind in den Waldbaumsiedlungsbereichen Maßnahmen erforderlich, die auch Privatgrundstücke einbeziehen. Die prägenden Vegetationsbestände und artenschutzrelevante Strukturen wie Totholz oder Säume zu erhalten, verlangt größte Sorgfalt.

Ziel ist es, den charakteristischen Waldbaumbestand zu erhalten. Nachpflanzungen sind ein Schritt auf diesem Weg. Als Baumarten in Hausgärten und Grünanlagen eignen sich zum Beispiel Waldkiefer, Traubeneiche, Birke und Eberesche, auf nährstoffreicheren Standorten Hainbuche, Stieleiche, Winterlinde, Ahornarten und Ulmen. Die Ausbreitung von Säumen, Waldstauden und –wiesen, artenreicher Magerrasen und Heidebestände muss gefördert werden.

Haine, Parks, Friedhöfe und andere größere Freiräume zu erhalten und auszubauen, hat ebenfalls übergeordnete Bedeutung: Sie sind Refugien für Arten des Waldes. Dabei gilt es, Besonderheiten des Standorts zu erhalten und hervorzuheben (Renaturierung von Gewässern, Entwicklung von Erlenbrüchen und Feuchtwiesen in vermoorten Rinnen und von Sandmagerrasen und Kiefern-Eichen-Wäldern auf Dünenkuppen). Empfindliche Gebiete sollen vor Überlastungen bewahrt werden.

Flächen in den Waldbaumsiedlungsbereichen, die sich für den Biotopverbund eignen, Flächen mit Biotopvernetzungsfunktion und die angrenzenden Wälder sollen eng verbunden werden. Entsprechende Biotope gibt es derzeit nur im Bereich Rahnsdorf/Wilhelmshagen, in Müggelheim und am Ostrand des Grunewalds. Für den Biotopverbund ist es umso wichtiger, in allen anderen Waldbaumsiedlungsgebieten die Gärten für Waldarten durchlässig zu halten, Straßenränder zu entsiegeln und standortgemäß zu bepflanzen.

3.2.3. Landschaftsräume



Kulturlandschaftlich geprägter Raum

Große landwirtschaftlich geprägte Gebiete finden sich am nordöstlichen (Malchow, Wartenberg, Falkenberg), nördlichen (Lübars, Blankenfelde) und am westlichen Stadtrand (Gatow, Kladow). Allerdings sind die meisten keine klassischen Agrarlandschaften, die nur der Lebensmittelproduktion dienen; es dominieren ehemalige Rieselfelder mit stark veränderten Böden. Die charakteristische kleinteilige Struktur der Rieselfelder mit für den Artenschutz bedeutsamen Holunderhecken, Gräben, Wällen und Obstbaumalleen ist nur noch in Gatow und teils in Falkenberg gut erhalten. Mit Aufgabe der Abwasserverrieselung haben die Gebiete ihre Rolle als Rastplatz für Watvögel verloren. Wichtige Funktionen für Artenschutz und Biotopverbund erfüllen die Pfuhle, Gräben und Niederungen des Berliner Barnim (Malchower Aue, Wartenberger Luch, Falkenberger Luch, Lietzengrabenniederung).

Neben zusammenhängenden Kulturlandschaften gibt es am Stadtrand viele kleinere Feldfluren, die Ausläufer von Strukturen in Brandenburg sind (zum Beispiel in Staaken, Lichterfelde-Süd, Marienfelde, Britz, Rudow, Mahlsdorf/Kaulsdorf oder Hönow). Auch diese Räume sind (in Verbindung mit dem Umland) Lebensräume für die gefährdete Flora und Fauna der Feldflur. Ökologisch wie kulturhistorisch wertvoll sind Räume, in denen sich noch räumlich-funktionale Beziehungen zwischen Feldflur und Dorfbereich finden. Beispiele dafür gibt es in Malchow, Wartenberg, Falkenberg, Blankenfelde, Lübars, Gatow und Kladow.

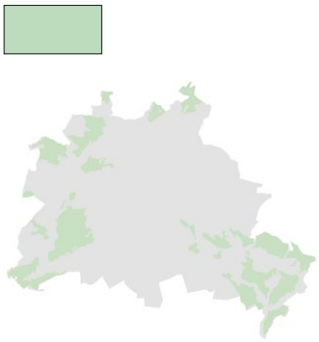
Landwirtschaftsflächen zu Erholungsparks umzugestalten – etwa am südlichen Stadtrand und an den Rändern der großen Landschaftsräume in Pankow, Weißensee und Hohenschönhausen –, lässt sich mit den Zielen des Biotop- und Artenschutzes vereinbaren, solange kulturlandschaftliche Besonderheiten erhalten bleiben und zum gestalterischen Leitbild der Erholungsgebiete werden. Gerade in einer Stadt wie Berlin besteht die Chance, eine extensive, modellhafte Bewirtschaftung zu sichern und diese mit dem Naturerlebnis der Stadtbevölkerung zu verbinden - zum Beispiel durch eine extensive Landschaftspflege, die auch eine Beweidung einschließen kann. Hierdurch ist es möglich, die biotische Aufwertung der Kulturlandschaft zu fördern. Es wird angestrebt, die Entwicklung des Raumes mit Brandenburg abzustimmen. Günstige Voraussetzungen dafür gibt es am südlichen Stadtrand und in Blankenfelde/Schönerlinde.

Erforderlich sind Maßnahmen, die die Biotopqualität der Landwirtschaftsflächen steigern und Felder und Wiesen vor allem als artenschutzrechtliche Ausgleichsflächen für bedrohte Vögel wiederherstellen. Intensivnutzungen und landschaftsuntypische, belastende Freizeitnutzungen (Camping und Wochenendhäuser) sind zu begrenzen. Hochgradig bedrohte Ackerwildpflanzen und die auf sie angewiesene Fauna profitieren vom weitgehenden Verzicht auf Gifte und einem sparsamen Einsatz von Gülle und Mineraldünger. Auf ausgewählten Feldern, die die natürlichen Standorte repräsentieren (Talsand: Heiligensee, Geschiebesand: Kladow, Geschiebelehm: Lübars) sollten Feldflorenreservate eingerichtet werden. In ihnen soll gänzlich auf Mineraldünger und Pestizide verzichtet werden. Falls die vorherige Nutzung es nicht ausschließt, sollten diese Flächen zudem versuchsweise ökologisch bewirtschaftet werden. Um die typischen Landschaftselemente (wie Hecken, Feldgehölze, unbefestigte Feldwege, nicht mit Pestiziden und Dünger behandelte Ackerrandstreifen, Gräben, Pfuhle, Wiesen oder kleinteilige Brachen) zu bewirtschaften, sind Biotoppflegekonzepte zu erarbeiten.

Dorfanger, Bauerngärten, dörfliche Ruderalflora, Hausbäume, Alleen und andere dörfliche Strukturen gilt es, gezielt zu pflegen und zu entwickeln. Gleiches gilt für gewachsene Raumbeziehungen zwischen Dorf, Feldflur oder Wald. Die Grabensysteme der Rieselfelder

müssen naturiert und die Möglichkeiten, Feuchtgebiete für durchziehende Watvögel zu schaffen, weiter entwickelt werden (zum Beispiel in Gatow und Falkenberg). Eine solche künstliche Wasseranreicherung trägt auch zur Stabilisierung des Wasserhaushalts bei. Profitieren würden dort liegende Feuchtbiotope und angrenzende Wald- und Niederungsgebiete wie der von Schichtenwasser abhängige Bucher Forst mit der Bogenseekette oder die Karower Teiche.

Waldgeprägter Raum



Große, zusammenhängende Waldgebiete finden sich meist auf sandigen Standorten im Nordwesten, Südwesten und Südosten der Stadt. Im Norden gibt es lediglich den relativ kleinen Bucher Forst, an den aufgeforstete Rieselfelder grenzen. Besonders weiträumig sind die Köpenicker Wälder. Allerdings sind sie kein geschlossenes Wald- und Seengebiet. Zum einen gibt es etliche Siedlungsinseln, zum anderen erstrecken sich vorgelagerte Waldinseln weit ins Stadtgebiet (Köllnische Heide, Wuhlheide, Königsheide, Plänterwald).

An Tegeler und Bucher Forst, den Forst Düppel, die Krummendammer Heide in Köpenick und die Gatower Heide grenzen in Brandenburg Wälder, die dem Land Berlin gehören. Durch Kauf und Tausch sollten diese stadtnahen Flächen weiter arrondiert werden.

In allen Wäldern dominieren forstlich geprägte Bestände. Wertvolle Lebensräume für die heimische Flora und Fauna sind die Moore im Grunewald, im Spandauer und im Köpenicker Forst, die naturnahen Wälder und zusammenhängende Altbaumbestände. Sie sind oft als Schutzgebiet ausgewiesen und verlangen besondere Schutz-, Pflege- und Entwicklungskonzepte.

Alle Berliner Wälder werden seit 2002 nach den Kriterien von FSC und Naturland nachhaltig bewirtschaftet. Der naturnahe Waldbau steigert die Strukturvielfalt. Das Mischwaldprogramm forciert die Entwicklung naturnaher und standorttypischer Laubmischwälder.

Auf trockenen, sandigen Standorten sollen Kiefern-Eichen-Wälder entstehen, auf extrem armen Dünenstandorten können auch Trockenrasen in den Kiefernwäldern sinnvoll sein – zum Beispiel in Gatow und Düppel. An Südhängen der Dünen gilt es, Lichtungen zu schaffen, auf denen sich Sandmagerrasen und Heide ansiedeln können. Insgesamt sollte der Magerrasenanteil an diesen Forstflächen bis zu fünf Prozent ausmachen. Bruchwälder und feuchte bis frische Eichen-Hainbuchen-Wälder finden im Spandauer Forst und in Ruhleben geeignete Bedingungen. Allerdings muss dazu der Grundwasserstand stabilisiert werden. Auf geeigneten Standorten im Tegeler Forst und an feuchteren Nordhängen des Grunewalds gilt es, weiter den Aufbau von Buchenwäldern zu begünstigen.

Die Barriere- und Isolationseffekte von Straßen sollten vermindert werden. Konzepte zur Verbesserung des Biotopverbundes sind für die dem Köpenicker Forst (Müggelheim, Rahnsdorf/Wilhelmshagen) vorgelagerten Waldinseln erforderlich. In extrem empfindlichen Arealen wie Feuchtwäldern oder an erosionsgefährdeten Hängen sollen das Reiten und andere belastende Freizeitaktivitäten eingeschränkt werden.

An Waldrändern und auf Lichtungen sollen sich natürliche Waldmantel- und Saumgesellschaften entwickeln. Übergangsbereiche zwischen Wald- und Feldflur, wie sie nur noch im Norden des Spandauer Forstes, in Buch und in Gatow vorkommen, sind zu erhalten. Das gilt erst recht für die sensiblen Übergänge zwischen Wald und Feuchtwiesen im Köpenicker Forst (Gosener Wiesen, Wiesen an der Müggelspree und am Neuenhagener Mühlenfließ). Im Grunewald ist die Renaturierung ausgetrockneter Kleinstmoore und der Grunewaldseenkette eine vordringliche Aufgabe.

Leitbild für die Entwicklung der Rieselfeldaufforstungen im Norden ist eine halboffene Waldweidelandschaft. Diese waldbetonte Erholungslandschaft entsteht nördlich des NSG Karower Teiche und reicht bis nach Brandenburg. Einige der dortigen Waldflächen, große offene Bereiche und Feuchtgebiete werden extensiv durch Rinder und Pferde beweidet. Wasseranreicherung kann Schadstoffe im Boden binden und die Wasserversorgung des Bucher Forstes, der mit Aufgabe der Rieselfelder entwässert wurde, und der Panke- und Lietzengrabenniederung weiter verbessern.

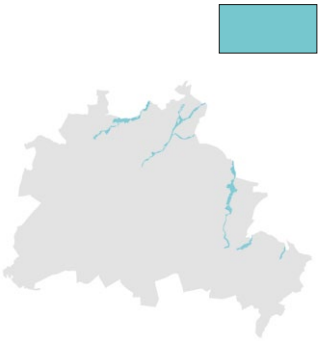
Fluss-Seenlandschaft

Spree, Dahme und Havel sind langsam fließende Flachlandflüsse mit seenartigen Erweiterungen (Müggelsee, Seddinsee, Langer See, Zeuthener See, Großer Wannsee, Tegeler See).

Die einst typischen naturnahen Auwälder, Feuchtwiesen und Röhrichte sind entlang der Havel nur noch in Resten vorhanden. Am Müggelsee sind die Röhrichtbestände noch wesentlich besser ausgebildet, weil der Wellenschlag durch Motorboote weniger Zerstörungen angerichtet hat. Hier findet man auch noch ausgedehnte Schwimmblattzonen und selbst Trauerseeschwalbenkolonien. Eine weitere Besonderheit sind die Gosener Wiesen. Sie sind das größte zusammenhängende Feuchtwiesengebiet in Berlin, das sich weit über die Landesgrenze erstreckt.

Alte und neu gepflanzte Röhrichtbestände müssen – genau wie naturnahe Uferwiesen und Bruchwälder – nachhaltig geschützt werden. Dazu wird eine länderübergreifende Biotopentwicklung mit den Brandenburger Behörden angestrebt. Wichtige Pflegemaßnahmen sind das Auf-Stock-Setzen überalterter Erlen, der Schnitt von Kopfweiden und eine abschnittsweise Mahd der Röhrichte im Winter. An Land sind die Bestände durch Wege, Hinweisschilder, Gebüschpflanzungen und Koppelzäune von Badestellen abzugrenzen. Zum Wasser hin sind wellenberuhigende, ingenieurbiologische Maßnahmen und Sperrzonen für Boote und Surfer notwendig.

An den Ufern der Spree- und Dahmeseen und an der Unterhavel gilt es zudem, die wertvollen Bestände zu erweitern und zu vernetzen. An Oberhavel und Dahme sind befestigte Uferbereiche soweit möglich wieder naturnah zu gestalten.



Fließtäler

Die Täler von Tegeler Fließ, Neuenhagener und Fredersdorfer Mühlenfließ sind die drei letzten noch relativ naturnahen Bachauenlandschaften in Berlin. Sie setzen sich in Brandenburg fort.

Das weitgehend unverbaute, natürlich mäandernde Tegeler Fließ säumen reich strukturierte Feucht- und Nasswiesen. Hohen Wert für den Naturschutz haben die Quellen in Lübars und Blankenfelde (Kalktuffgebiet). Neuenhagener und Fredersdorfer Mühlenfließ sind bereits stark verändert und begradigt. Ihre schmalen Täler sind mit Feuchtwiesen und Bruchwäldern bestanden und grenzen an Waldgebiete. Kleingärten, die dicht an den früheren Bachlauf heranreichen, beeinträchtigen das Neuenhagener Mühlenfließ.

Die einst vergleichbaren Täler von Panke und Wuhle sind stark überformt. Der Pankelauf gliedert sich, zerschnitten von Straßen und Bahndämmen, in viele Abschnitte – von der geschützten Bogenseekette und den Karower Teichen über Abschnitte mit betonierten Steilufern bis hin zur teils unterirdisch in Rohren fließenden Südpanke. Wertvolle Lebensräume für Flora und Fauna sind der Bürgerpark Pankow, die Schlossparks Niederschönhausen und Buch und die Pölnitzwiesen.

Homogener ist die Wuhleniederung. Ihr Talraum ist weitgehend erhalten. Allerdings verengen ihn drei in der Niederung aufgeschüttete Trümmerberge. Im Südteil reichen Kleingärten und Siedlungen in den Talraum hinein. Die ehemalige Wiesen- und Bruchwaldvegetation ist zerstört, nur nördlich des S-Bahnhofes Wuhletal ist ein Erlenwaldstreifen erhalten. Für einige Organismengruppen wie Amphibien und Wildbienen sind die offenen Flächen und jungen Brachen in den Fließtälern zu wichtigen Lebensräumen geworden.

Schwierigkeiten ergeben sich bei allen Fließen durch Wassermangel. Beim Fredersdorfer Mühlenfließ ist er darauf zurückzuführen, dass Anrainer am Oberlauf in Brandenburg Wasser entnehmen und auch die Trinkwasserbrunnen in Friedrichshagen Wasser abschöpfen. Dem Tegeler Fließ fehlt Wasser, seit die Verrieselung in Blankenfelde aufgegeben wurde.

Trotz dieser Beeinträchtigungen stellen die Fließtäler einzigartige Landschaftsräume dar, die es (auch auf Brandenburger Territorium) nachhaltig zu schützen und zu verbessern gilt. Befestigungen an Ufern und Sohle der Bäche sind weitestgehend zu beseitigen und die natürliche Uferform wieder herzustellen. Stattdessen können Erlen und Weiden verwendet werden, um Ufer zu befestigen. Die empfindlichen naturnahen Ufer gilt es vor Trittschäden durch Mensch und Tier und vor dem Befahren durch Maschinen zu schützen. Die traditionelle extensive Feuchtwiesennutzung an Tegeler Fließ und Neuenhagener Mühlenfließ soll beibehalten, die Düngung soweit möglich reduziert werden. Weiden und Grünlandbrachen sollen wieder zu Feuchtwiesen mit kleinen, wechselnden Brachanteilen (Nistbiotope) werden. Die Weidenutzung in einem verträglichen Maß ist zu fördern. Die Wasserführung soll durch geeignete Maßnahmen (wie die Rückgewinnung der natürlichen Einzugsgebiete) wieder erhöht werden. Beim Fredersdorfer Mühlenfließ wird das nicht reichen. Hier ist ein Ausgleich durch künstliche Anreicherung zu erwägen. Verbaute Niederungsbereiche am Neuenhagener Fließ sollen möglichst im Rahmen von Maßnahmen zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) renaturiert werden.

Im Südteil der Pankeniederung ist ein naturnaher Umbau der Ufer kaum möglich, weil die Panke in der hochgradig versiegelten Stadt zeitweise große Wassermengen aufnehmen muss. Gleichwohl sieht der Gewässerentwicklungsplan für die Panke gemäß WRRL viele Verbesserungen vor. Bei weiteren Bauvorhaben im Einzugsbereich (etwa in Buchholz und Karow) muss dafür Sorge getragen werden, dass Niederschläge möglichst vollständig im Gebiet versickern. Das ist auch für einen ausgewogenen, stabilen Wasserhaushalt in angrenzenden Landschaftsräumen dringend nötig. Der Auenbereich darf keinesfalls weiter bebaut werden. Von hohem ornithologischem Wert sind inzwischen die Karower Teiche. Für den Biotopverbund sind an der Panke Wanderungshindernisse abzubauen und durchgehende, gewässerbegleitende Grünzüge weiter zu entwickeln. Die Südpanke sollte auch weiterhin in einem innerstädtischen Verbindungsbiotop verlaufen.

Das Wuhletal soll nicht weiter bebaut werden. Uferverbauungen sind zu beseitigen und die Ufer nur wo unbedingt nötig zum Beispiel mit Erlen oder Weiden zu bepflanzen. Die Wuhleniederung soll für die IGA 2017 zur parkartigen Erholungslandschaft umgestaltet werden. Dabei sollten Feuchtwiesen und Bruchwälder als Rückzugsgebiete für Flora und Fauna geschaffen werden.

3.2.4. Natura 2000-Gebiete/ Schutzgebiete/ Schutzwürdige Gebiete/ Biotopverbund

Der Programmplan Biotop- und Artenschutz stellt vorhandene und geplante Schutzgebiete dar, ohne sie flächenscharf abzugrenzen. Genau abgegrenzt werden die Gebiete im Rahmen ihres Unterschutzstellungsverfahrens (nach §§ 21-27 NatSchG BIn). Welchen Schutzstatus die Gebiete besitzen, zeigt Anhang A.

Über die Regelungen in § 30 BNatSchG hinaus sieht § 28 NatSchG BIn einen generellen Schutz bestimmter Biotoptypen vor:

- naturnahe Ausprägungen von Eichenmischwäldern und Rotbuchenwäldern bodensaurer Standorte sowie von Eichen-Hainbuchenwäldern einschließlich deren Vorwaldstadien
- Magerrasen, Feuchtwiesen und -weiden, Frischwiesen und -weiden
- Kies-, Sand- und Mergelgruben
- Feldhecken und Feldgehölze überwiegend heimischer Arten
- Obstgehölze in der freien Landschaft als Relikte der Kulturlandschaft

Der Biotopverbund besteht aus Flächen, deren Ausweisung nach den rechtlichen Vorgaben bindende Wirkung hat. Der Programmplan stellt die Elemente des Biotopverbunds dar, die es rechtlich zu sichern gilt:

- Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete und SPA (Special Protection Areas))
- vorhandene und geplante Natur- und Landschaftsschutzgebiete
- sonstige Eignungsflächen für den Biotopverbund
- lineare Biotopverbindungen

Biotopverbund

Die meisten Flächen des Berliner Biotopverbunds liegen in Außenbezirken, vor allem im Südwesten, Südosten, Nordwesten und Norden. Die dicht bebaute Innenstadt wird für viele Arten zur Barriere. Viele Wasserkäfer sind zum Beispiel nur noch in Gewässern der Außenbezirke anzutreffen. Die an sich recht mobilen, flugaktiven Käfer meiden die Innenstadt und können so die dort liegenden Gewässer nicht besiedeln. Deshalb ist es besonders wichtig, den Biotopverbund in der Innenstadt zu entwickeln. Dort sollten Freiflächen (zumindest teilweise) erhalten bleiben, ihre biotische Qualität erhöht und ihre Anbindung an Freiräume am Stadtrand verbessert werden.

Die ausgedehnten Wälder spielen eine wichtige Rolle im Biotopverbund. Doch waldbewohnende Tier- und Pflanzenarten sind an eine Umwelt angepasst, die sich nur langsam wandelt. Deshalb ist ihre Ausbreitungsfähigkeit oft gering. Viele Arten siedeln nur auf Lichtungen und an Wegrändern. Für diese Arten werden mitunter selbst geschlossene, schattige Waldbestände zur Barriere. Zudem bilden zum Beispiel Kiefernkulturen eine Barriere für Arten wie den europaweit geschützten Heldbock *(Cerambyx cerdo)*. Deshalb gilt es, die Wälder gezielt zu einem Mosaik aus geschlossenen Baumbeständen, strukturreichen Saumbiotopen, Lichtungen und Schneisen zu entwickeln und sie langfristig zu Laubmischwäldern umzubauen.

Für Waldarten mit geringer Ausbreitungsfähigkeit ist die Anbindung an Waldflächen in Brandenburg ausgesprochen wichtig. Auch die drei durch ihre geomorphologische Entstehungsgeschichte unterschiedlich geprägten Naturräume Berlins – Berliner Urstromtal, Barnim-Hochfläche und Teltow-Hochfläche – setzen sich in Brandenburg fort. Um Wirkung zu entfalten, wurde der Biotopverbund über die Grenzen Berlins hinaus betrachtet. Er schafft – je nach Ausprägung und Eigenheit der vorhandenen Biotope und Naturräume – Verknüpfungen ins Umland. Der Gatower Landschaftsraum im Westen, der Düppeler Forst im Südwesten, das Treptow-Köpenicker Wald- und Seengebiet im Südosten, der Naturpark Barnim und die Wartenberger Feldmark im Norden sind Schwerpunkte solcher Verbindungen.

Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete und SPA (Special Protection Areas))

Um das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 zu schaffen, hat Berlin an die EU 15 Gebiete gemäß Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie und fünf SPA (Special Protection Areas) gemäß Vogelschutzrichtlinie gemeldet. Grundlage für die Ausweisung ist das Vorkommen geschützter Lebensraumtypen und/oder europarechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten. Diese Natura 2000-Gebiete haben zusammen eine Fläche von mehr als 6.000 Hektar. Das sind 7,1 Prozent der Landesfläche. Ihr Wert und die für sie geltenden Schutz- und Entwicklungsziele machen sie zu einem zentralen Teil des Biotopverbunds.

Pflege/Entwicklung von vorhandenen und geplanten Natur- und Landschaftsschutzgebieten, flächenhaften Naturdenkmalen und geschützten Landschaftsbestandteilen

Der Programmplan stellt sowohl bestehende Natur- und Landschaftsschutzgebiete dar, als auch Gebiete die so wertvoll sind, dass sie künftig unter Natur- oder Landschaftsschutz gestellt werden sollen (Anhang A). Hier gibt das LaPro die Entwicklungsrichtung vor.

In den 40 NSG hat die Natur Vorrang. Sie nehmen zusammen eine Fläche von 2.000 Hektar ein (rund 2,3 Prozent der Landesfläche). Gefährdete Tier- und Pflanzenarten finden hier Rückzugsräume, um sich ungestört zu entwickeln.

NSG auszuweisen und zu erweitern, ist primär bei naturnahen Lebensräumen wie Mooren, gering verbauten Gewässern, naturnahen Wäldern, Magerrasen und Heiden, Feuchtwiesen und bei bestimmten Spontanvegetationen erforderlich.

Als Landschaftsschutzgebiete (LSG) sind 55 Gebiete mit rund 12.000 Hektar (mehr als 13 Prozent der Landesfläche) ausgewiesen – die meisten aufgrund ihres Landschaftsbilds und ihrer Bedeutung für die Erholung des Menschen oder den Erhalt eines intakten Naturhaushalts. Ziel ist es, 20 Prozent der Berliner Landesfläche als LSG zu sichern.

Als geschützte Landschaftsbestandteile (GLB) sind 20, als flächenhafte Naturdenkmale (FND) sieben und als Naturdenkmale (ND) 23 (ohne geschützte Bäume und Findlinge) ausgewiesen.

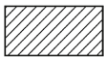
In den Biotopverbund einbezogen ist das Grüne Band Berlin. Es folgt dem einstigen Verlauf der Berliner Mauer von der Innenstadt bis zum Barnim und ist zu großen Teilen als LSG ausgewiesen. Neue Schutzgebiete stärken den Biotopverbund. Bei ihrer Ausweisung ist allerdings darauf zu achten, dass die Gebiete nicht zu klein sind und bestehende, vor allem kleinere Schutzgebiete miteinander vernetzt werden.

Das legt nicht nur der Biotopverbund, sondern auch die klimaökologische Wirksamkeit der Flächen nahe. Der naturschutzfachliche Wert einer Fläche bemisst sich nach ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt und die Naherholung, ihrem Biotopwert, ihrer Größe und Biotopvernetzungsfunktion. Die Gefährdung ergibt sich unter anderem aus aktuellen oder geplanten Nutzungen. Mögliche Gefährdungsfaktoren wären beispielsweise Nährstoffeintrag, Grundwasserabsenkung oder Übernutzung. Weiter ist einzuschätzen, ob eine Fläche bereits durch andere Rechtsvorgaben (etwa nach Landeswaldgesetz oder Denkmalschutzgesetz) geschützt und deshalb weniger gefährdet ist.

In die Schutzgebietskulisse sind einzelne Friedhöfe, gewidmete öffentliche Grünanlagen und Freiflächen integriert, wenn diese in großräumigen, zusammenhängenden Schutzgebieten liegen oder unmittelbar an solche grenzen, mehr als 50 Hektar groß sind, einen hohen Biotopwert haben oder nach den Unterschutzstellungskriterien als schutzwürdig gelten.

Pflege/Entwicklung des Naturparks Barnim

Der länderübergreifende Naturpark Barnim ist Teil des Biotopverbunds. Er vereint im Norden der Stadt Schutzgebiete und Eignungsflächen in Berlin und Brandenburg. Die Abgrenzung des Naturparks in Berlin wird im Programmplan übernommen.



Pflege/Entwicklung von sonstigen Eignungsflächen für den Biotopverbund

Nicht alle Flächen für den Biotopverbund müssen formell unter Schutz gestellt werden: Laut BNatSchG können auch Festlegungen im Planungsrecht, langfristige Verträge, Vereinbarungen und andere Schritte dauerhaft den Biotopverbund gewährleisten. Dazu zählen Festsetzungen in Bebauungs- oder Landschaftsplänen, planungsrechtlich oder vertraglich gesicherte Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen oder die Festsetzung von Überschwemmungsgebieten nach dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG).

Das LaPro konzipiert den Biotopverbund auf gesamtstädtischer Ebene, ist jedoch selbst kein Sicherungsinstrument. Unter der Signatur Pflege/Entwicklung von sonstigen Eignungsflächen für den Biotopverbund zeigt der Programmplan deshalb ausschließlich Freiflächen, die der FNP als solche ausweist. Damit ist eine Konkurrenz mit anderen Nutzungen ausgeschlossen und der Erhalt dieser Flächen für den Biotopverbund gewährleistet. Die Signatur beinhaltet alle Flächen des Zielartenkonzepts auf Freiflächen außerhalb von Schutzgebieten und außerhalb der Bauflächen gemäß FNP. Sie sind im Rahmen unterschiedlicher gesetzlichen Regelungen für den Verbund gesichert.

Zu diesen Flächen gehören:

- Parkanlagen (Widmung als Grünanlage und Aufnahme von Bestimmungen in Parkpflegewerken oder Pflegerichtlinien nach § 4 Grünanlagengesetz)
- Friedhöfe (Widmung von Friedhöfen in Verbindung mit Vereinbarungen mit den Friedhofsverwaltungen zur Gestaltung der allgemeinen gärtnerischen Anlagen)
- dauerhaft gesicherte Kleingartenanlagen
- Grünflächen mit Zweckbestimmung Sport (Bedeutung für den Biotopverbund hat bei ungedeckten Sportanlagen besonders das Begleitgrün, das die Straßen- und Grünflächenämter pflegen; hier sind entsprechende Pflegegrundsätze aufzustellen.)
- Feldfluren/Wiesen (Sicherung durch Maßnahmen des Vertragsnaturschutzes)
- Landwirtschaftsflächen (bei Flächen des Landes durch Regelungen in Pachtverträgen, bei privaten Flächen durch andere Maßnahmen des Vertragsnaturschutzes zu regeln)
- Waldflächen (rechtliche Sicherung durch §§ 10 bis 19 Landeswaldgesetz Berlin; bei Waldflächen des Landes Berlin in Verbindung mit der Waldbaurichtlinie und den FSC- und Naturland-Kriterien)

Pflege/Entwicklung von linearen Biotopverbindungen (Grünzüge, Bahnböschungen sowie breite, unbefestigte Straßenränder)

Lineare Biotopverbindungen stellt der Programmplan symbolisch als durchgehende Linie dar. Sie umfassen alle linearen Elemente der Verbreitungskarten zu den Zielarten, die außerhalb von Schutzgebieten oder anderen Eignungsflächen des Biotopverbunds liegen. Die Signatur kann sich auf Bahntrassen ebenso beziehen wie auf breite, unbefestigte Straßenränder oder Grünzüge. Dabei sind in der Regel nicht die Verkehrstrassen selbst, sondern ihr Begleitgrün für den Biotopverbund bedeutsam. Pflegevereinbarungen mit den Verantwortlichen können diese Flächen für den Biotopverbund erhalten.

Biotopvernetzung
Zu den Flächen der Biotopvernetzung zählen:

- Gewässer
- Flächen, die laut Zielartenkonzept Biotope vernetzen, aber bebaut sind oder bebaut werden sollen
- sonstige Flächen, die für die biologische Vielfalt bedeutsam sind und Artenreservoire enthalten

Eine rechtliche Sicherung der Funktion dieser Flächen ist nicht vorgesehen. Das Zielartenkonzept zeigt, dass sie für Erhalt und Entwicklung der Tier- und Pflanzenwelt wichtig sind: Sie verknüpfen die rechtlich zu sichernden Elemente des Biotopverbunds. Das gilt es in allen Planungsprozessen zu berücksichtigen. Auf den bereits bebauten oder für eine Bebauung vorgesehenen Flächen sollen – wann immer sich ihre Nutzung ändert – Maßnahmen ergriffen werden, um die heimische Tier- und Pflanzenwelt zu fördern. Dazu gehört die Gestaltung naturnaher Ufer (und auch der Röhrichtschutz), die Schaffung von Durchlässen oder die Verwendung heimischer Arten bei Begrünungen.

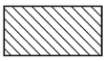
Pflege/Entwicklung flächiger und linearer, für die biologische Vielfalt bedeutsamer Vernetzungen für Arten der Gewässer, Gewässerränder, Uferbereiche und Böschungen an Gewässern

Das Netz der Gewässer mit ihren Rändern, Ufern und Böschungen durchzieht die Landschaft als natürliche Biotopvernetzung. Es ist zugleich wichtiger Lebensraum von Tieren und Pflanzen. Viele Zielarten des Biotopverbunds kommen hier vor.

Die Flüsse, Bäche und Fließe, Seen, Gräben und Kanäle Berlins sind die entscheidenden Strukturen im Netz der Lebensräume aquatischer und in der Uferzone lebender Organismen. Sie gleichen deshalb im überregionalen Verbund einem Nadelöhr: Ihre Qualität entscheidet, ob sie Populationen vernetzen oder trennen. Deshalb ist die von der WRRL geforderte Durchgängigkeit der Gewässer für Wasserorganismen ein Kernanliegen auch für den Biotopverbund. Das LaPro strebt an, die Gewässer und Gräben mit ihren Rändern, Ufern und Böschungen im nötigen Umfang zu pflegen und weiterzuentwickeln.

Gewässer und Gewässerränder brauchen naturschutzrechtlich nicht eigens gesichert zu werden – und sind es in der Regel auch nicht. (Eine Ausnahme bildet der Müggelsee, der als FFH-Gebiet geschützt ist. Andere Sonderfälle sind Gewässer, die Teil eines größeren Schutzgebietes sind (wie Wuhle und Dahme) oder jene Gewässerteile mit (gemäß § 29 NatSchG Bln) schützenswerten Röhrichten.) Die Pflicht, Gewässer und ihre Ränder zu sichern und zu entwickeln, ergibt sich nämlich bereits aus der WRRL. Ein gesonderter Schutz im Sinne des Biotopverbunds ist daher nicht erforderlich. Deshalb stellt der Programmplan Gewässer nicht als rechtlich verbindliche Elemente des Biotopverbunds, sondern als Elemente der Biotopvernetzung dar.

Entwicklung/Sicherung der Biotopvernetzungsfunktion auf bestehenden und künftigen Siedlungsflächen



Die Arbeit am Zielartenkonzept hat gezeigt: Auch Siedlungen mit ihren Plätzen, kleinen Grün- und Freiflächen, Vorgärten und grünen Höfen sind wichtige Lebensräume der heimischen Tier- und Pflanzenwelt. Hier kommen bis zu neun Zielarten des Biotopverbunds vor. Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Moorfrosch (*Rana arvalis*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Gemeines Blutströpfchen (*Zygaena filipendulae*) und Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*) sind sogar sehr häufig. In Siedlungen können deshalb schon kleine Maßnahmen dazu beitragen, die biologische Vielfalt insgesamt zu stärken.

Deshalb weist das LaPro auch auf bestehenden und künftigen Siedlungsflächen das Ziel aus, deren Funktion für die Biotopvernetzung zu entwickeln und zu berücksichtigen. Der Programmplan zeigt die Verbreitung der Zielarten in Siedlungen. Diese Lebensräume ergänzen den Biotopverbund und verknüpfen seine Elemente. Ihre Darstellung im LaPro soll sicherstellen, dass ihre Qualitäten und Potenziale auf allen Planungsebenen Beachtung finden.

Den Wert solcher Vernetzungsflächen zeigt das Beispiel des Feldhasen (*Lepus europaeus*). In einigen Siedlungen in Lichtenberg kommt der Feldhase mit einer stabilen Population vor. Er ist Zielart des Biotopverbunds. Wichtig für seine Etablierung sind offene Flächen, die den Tieren mit Gebüschen, Gräben oder Säumen ein Minimum an Deckung bieten. Diese Aufgabe können auch Grünflächen in Siedlungen, Verkehrsgrün oder große Wohnhöfe erfüllen. Die Schwanenblume (*Butomus umbellatus*) kann – um ein Beispiel aus der Pflanzenwelt anzuführen – mit ihren Blüten Teichanlagen in Privatgärten bereichern. Zugleich ist sie eine Zielart, von der viele Kleintiere und Insekten profitieren und die zur Reinhaltung des Wassers beiträgt.

Die Biotopvernetzung auf Siedlungsflächen lässt sich optimieren durch:

- die Anlage vielfältigerer Strukturen (Hecken, Kraut- und Strauchsäume, Gartenteiche, Totholz, Erdwälle, Steinhaufen aus gebietstypischem Material et cetera)
- die Umwandlung artenarmer Zierrasen in artenreiche Wiesen
- angepasste Pflegeformen (selteneres Mähen in angepassten Zeitabständen, weniger Düngemittel)

Dabei soll Pflanzgut gebietseigener Herkunft zum Einsatz kommen. Totholz bietet vielen Arten (vorwiegend Insekten) Lebensraum. Um die Ziele zu erreichen, ist eine gezielte Öffentlichkeitsarbeit erforderlich, die sich an Eigentümer und Eigentümerinnen der unterschiedlich genutzten Flächen richtet.

Entwicklung/Sicherung von sonstigen, für die biologische Vielfalt bedeutsamen Flächen und Artenreservoiren

Auch außerhalb der Zielartenvorkommen liegen Flächen, die für die biologische Vielfalt als Trittsteinbiotope anderer Arten wichtig sind. Ob diese Flächen als Vernetzungsbiotope erhaltenswert sind, wurde anhand ihrer Lage (Liegen sie nahe genug an Biotopverbundflächen, um als Trittstein zu dienen?) und vorliegender Kenntnisse zu ihrem Biotopwert entschieden.

Um diese Flächen in ihrer Funktion für die Natur zu bewahren und aufzuwerten, können Bestimmungen in Parkpflegewerke, Kleingartenpachtverträge, Friedhofsordnungen oder Landschaftspläne eingefügt werden. Für landwirtschaftliche Bereiche hat sich neben Regelungen in Pachtverträgen der Vertragsnaturschutz als Instrument etabliert. Er kann Nutzungskonflikte mit der Landwirtschaft lösen und fördert Arten, die auf eine Bewirtschaftung der Flächen angewiesen sind.

Aufhebung/Verminderung von Barrieren

Als Barrieren sind im Programmplan Schleusen an Spree und Havel dargestellt, die unüberwindbare Hindernisse für Arten der Gewässer und Gewässerränder sind.

Aufstiegshilfen wie Fischtreppen sind an der Spandauer Schleuse (westlicher Abzugsgraben), an der Schleuse Charlottenburg und an der Mühlendammschleuse erforderlich, um

Wanderungshindernisse beispielsweise für die Zielarten Quappe (*Lota lota*), Steinbeißer (*Cobitis taenia*) oder Biber (*Castor fiber*) zu beseitigen oder zumindest zu verringern.

Bedeutende Einzelbiotope

Wegen ihrer bedeutenden Artenvorkommen und speziell dem hohen Anteil seltener und gefährdeter Arten stellt der Programmplan Typ und Lage aller für den Naturschutz wichtigen Einzelbiotope dar. Wie bedeutend ein Einzelbiotop ist, hängt dabei auch von seiner Lage im Biotopverbund ab.

Zu den Einzelbiotopen gehören:

- M Moore
- W wertvolle Wälder (zum Beispiel Erlenbrüche, Auwaldrelikte, bodensaure Eichenwälder und Buchenwälder)
- Q Quellen und Quellhänge
- Kleingewässer
- ~ Feucht- und Frischwiesen, temporäre Kleingewässer und sonstige Feuchtgebiete
- K Kiesgruben
- F Florenschutz
- Magerrasen
- Heiden
- D Dorfanger
- ∩ künstliche Höhlen
- sonstige Einzelbiotope (zum Beispiel kleine Friedhöfe)

Diese Einzelbiotope haben im Berliner Raum große Bedeutung für den Naturschutz. Sie sollen gesichert, entwickelt und wo nötig renaturiert werden.

Besonders zu erwähnen sind die Biotope des Florenschutzes, die gefährdet sind oder als etablierte Vorkommen der Zielarten des Florenschutzes erhalten werden sollen (vergleiche Anhang B). Die Lebensräume dieser Arten decken ein breites Spektrum an FFH-Lebensraumtypen und gesetzlich geschützten Biotopen ab. Maßnahmen zu Schutz, Pflege und Entwicklung dieser Biotope kommen damit auch anderen Arten zugute.

3.3. Artenhilfsprogramme

Nach § 38 Abs. 1 BNatSchG sind Schutz-, Pflege- und Entwicklungsziele für den Arten-, Lebensstätten- und Biotopschutz festzulegen. Berlin nimmt diese Ziele (nach § 36 NatSchG Bln) als Artenschutzprogramm in das LaPro auf.

Der Programmplan Biotop- und Artenschutz stellt auf der strategischen Planungsebene gezielte Maßnahmen dar, um bedrohte Arten zu fördern. Ein Schwerpunkt sind die Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie. Auf diesem Weg werden die Ziele zum Erhalt der biologischen Vielfalt flächendeckend für ganz Berlin formuliert.

In Planverfahren sind die Ziele und Maßnahmen Teil der Gesamtabwägung aller Belange. Daneben werden sie auch durch klassische Naturschutzinstrumente umgesetzt. Dazu zählen Flächen- und Biotopschutz wie auch Artenhilfsprogramme, die Populationen einzelner, besonders gefährdeter Arten oder Artengruppen stabilisieren sollen und die dafür nötigen Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen beschreiben.

Vor allem bei den Wirbellosen sind Hilfsprogramme für Artengemeinschaften eines Lebensraumtyps sinnvoll, während Hilfsprogramme für Wirbeltiere meist einzelnen Arten gewidmet sind.

Kriterien für die Auswahl der Arten für solche Programme:

- hoher überregionaler und regionaler Gefährdungsgrad oder hohe bis sehr hohe Schutzpriorität (Internationale Abkommen, Rote Listen)
- hohe, spezifische Ansprüche an den Lebensraum (Qualität, Größe), so dass viele weitere, gefährdete wie nicht gefährdete Arten profitieren
- Notwendigkeit bestimmter Lebensraumstrukturen (wie Pflanzengesellschaften, Gewässertypen oder Höhlen/Gewölbe)
- Erfolgsaussichten, den Lebensraumtyp in Berlin zu erhalten
- Bedeutung für den Floren- oder Faunenschutz

Ein relativ junges, beispielhaftes Artenhilfsprogramm ist das Berliner Florenschutzkonzept. Es entstand im Auftrag des Landesbeauftragten für Naturschutz und Landschaftspflege – als Berliner Beitrag zur Umsetzung der Globalen Strategie zum Schutz der Pflanzenwelt, die Teil der Biodiversitätskonvention CBD ist. Um dieses Konzept umzusetzen wurden zum Beispiel 2010 Eichenwälder in der Wuhlheide aufgelichtet und im FFH-Gebiet Spandauer Forst artenreiche Flachlandmähwiesen angelegt. Wie bei anderen Artenhilfsprogrammen arbeitet die Verwaltung auch beim Florenschutz mit Verbänden und Bevölkerung zusammen. So halfen Freiwillige bei Pflanzaktionen: Aus der Erhaltungskultur im Botanischen Garten Berlin-Dahlem wurden Wiesen-Küchenschelle (*Pulsatilla pratensis subsp. nigricans*), Grünblütiges Leimkraut (*Silene chlorantha*) und Ohrlöffel-Leimkraut (*Silene otites*) wieder in ihren Berliner Herkunftsgebieten ausgebracht. Die 243 Zielarten des Florenschutzkonzeptes listet Anhang B auf.

Bei der Stiftung Naturschutz Berlin wurde 2015 neben der Federführung für das Florenschutzkonzept auch eine Koordinierungsstelle Fauna eingerichtet. Ziele der Koordinierungsstelle sind es, in Kooperation mit der Technischen Universität Berlin (FG Umweltprüfung und Umweltplanung) und der Humboldt-Universität zu Berlin (FG Spezielle Zoologie) gefährdete Tierarten Berlins zu erfassen und zu dokumentieren, und ein Netzwerk von Fachleuten und interessierten Bürgerinnen und Bürgern aufzubauen, die auf haupt- und ehrenamtlicher Basis den Schutz der einheimischen Fauna unterstützen. Daneben soll der feldbiologische Nachwuchs gefördert werden. Mit der Koordinierungsstelle Fauna unterstützt das Land Berlin die Arbeit zum Erhalt der biologischen Vielfalt und schafft eine Grundlage, um national und international rechtlich verbindliche Berichts- und Auskunftspflichten zu erfüllen.

Artenhilfsprogamme reichen in Berlin mehr als 20 Jahre zurück. Ein solches Programm gilt beispielsweise der Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*). Ihr kommt die langfristige Biotopentwicklung in der Fluss-Seenlandschaft in Köpenick zugute. Weil Störungen reduziert und neue Nistplattformen installiert wurden, konnte sich der Brutvogelbestand auf dem Müggelsee im Bereich der Bänke stabilisieren.

Das aus dem LaPro entwickelte Artenhilfsprogramm für den Biber (*Castor fiber*) hat dessen Rückkehr nach Berlin gefördert. Wiederherstellung und Sicherung natürlicher Übergangsbereiche zwischen Land und Wasser und der Bau von Biberausstiegen erlauben es den Tieren, die Gewässer zu durchwandern und neue Lebensräume zu erreichen.

Andere bauliche Schutz- und Hilfsmaßnahmen der letzten Jahre galten den Fledermausbeständen. Die Zahl der Individuen in Berliner Winterquartieren hat sich dadurch deutlich erhöht. 43 Berliner Quartiere werden regelmäßig überwacht. Als Ergebnis dieses Monitorings wurden Quartiere (2015 zum Beispiel 15 Winterquartiere) weiter optimiert – etwa durch den Einbau von Verstecken oder die Verbesserung der kleinklimatischen Bedingungen –, gesichert und instandgesetzt. Vor allem die Zahlen überwinternder Fransen- und Wasserfledermäuse (*Myotis nattereri* und *Myotis daubentonii*) und des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) belegen den Erfolg. Die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) galt in Berlin lange als verschollen. Seit einigen Jahren überwintert sie wieder hier. Um die Bestände nicht nur dieser Arten weiter zu stabilisieren, bleiben Hilfsprogramme ein wichtiger Teil des Artenschutzprogramms.

Basis der folgenden Liste sind die Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie mit hohem Handlungsbedarf, der Roten Listen und einige regionalspezifische, fachlich begründete Artenhilfsprogramme insbesondere für Vogelarten. Letztere kennzeichnet in der Liste ein +.) Wachsende Erkenntnisse über die Bestandssituation der Arten, die sich insbesondere aus der Überarbeitung der Roten Listen ergeben, machen es unter Berücksichtigung überregionaler Bezüge nötig, die Liste der Artenhilfsprogramme laufend zu aktualisieren. Die vorliegende Fassung ist deshalb eine vorläufige. Für die meisten Artengruppen der Wirbellosen enthält sie nur eine exemplarische Auswahl.

Pflanzenarten, für die Hilfsprogramme erforderlich sind

Moose

- Gefranstes Torfmoos (*Sphagnum fimbriatum*)
- Glanz-Torfmoos (*Sphagnum subnitens*)
- Großes Torfmoos (*Sphagnum majus*)
- Magellans Torfmoos (*Sphagnum magellanicum*)
- Rundliches Torfmoos (*Sphagnum teres*)
- Schmalblättriges Torfmoos (*Sphagnum angustifolium*)
- Sparriges Torfmoos (*Sphagnum squarrosum*)
- Sprossender Bärlapp (*Lycopodium annotinum*)
- Sumpftorfmoos (*Sphagnum palustre*)
- Trügerisches Torfmoos (*Sphagnum fallax*)
- Weißmoos (*Leucobryum glaucum*)

Flechten

- Rentierflechte (*Cladonia arbuscula*)
- Rentierflechte (*Cladonia portentosa*)
- Rentierflechte (*Cladonia rangiferina*)

Liste der Tierarten, für die Hilfsprogramme erforderlich sind oder laufen (*)

Säugetiere

- Baummarder (*Mustela mustela*)
- Biber* (*Castor fiber*)
- Fischotter* (*Lutra lutra*)
- Iltis, Waldiltis (*Mustela putorius*)
- Abendsegler* (*Nyctalus noctula*)
- Braunes Langohr* (*Plecotus auritus*)
- Breitflügelfledermaus* (*Eptesicus serotinus*)
- Fransenfledermaus* (*Myotis nattereri*)
- Graues Langohr* (*Plecotus austriacus*)
- Große Bartfledermaus* (*Myotis brandtii*)
- Großes Mausohr* (*Myotis myotis*)
- Kleine Bartfledermaus* (*Myotis mystacinus*)
- Kleiner Abendsegler* (*Nyctalus leisleri*)
- Mopsfledermaus* (*Barbastella barbastellus*)
- Mückenfledermaus* (*Pipistrellus pygmaeus*)

- Rauhautfledermaus* (*Pipistrellus nathusii*)
- Teichfledermaus* (*Myotis dasycneme*)
- Wasserfledermaus* (*Myotis daubentonii*)
- Zweifarbfledermaus* (*Vespertilio murinus*)
- Zwergfledermaus* (*Pipistrellus pipistrellus*)

Vögel

- Baumfalke+ (*Falco subbuteo*)
- Beutelmeise+ (*Remiz pendulinus*)
- Brachpieper (*Anthus campestris*)
- Dohle+ (*Corvus monedula*)
- Eisvogel* (*Alcedo atthis*)
- Feldlerche+ (*Alauda arvensis*)
- Flussregenpfeifer+ (*Charadrius dubius*)
- Haubenlerche+ (*Galerida cristata*)
- Heidelerche (*Lullula arborea*)
- Kiebitz+ (*Vanellus vanellus*)
- Knäkente + (*Anas querquedula*)
- Kranich (*Grus grus*)
- Mehlschwalbe+ (*Delichon urbicum*)
- Mittelspecht (*Leiopicus medius*)
- Neuntöter (*Lanius collurio*)
- Rauchschwalbe+ (*Hirundo rustica*)
- Rohrdommel (*Botaurus stellaris*)
- Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)
- Rotmilan (*Milvus milvus*)
- Saatkrähe+ (*Corvus frugilegus*)
- Schleiereule*+ (*Tyto alba*)
- Schwarzmilan (*Milvus migrans*)
- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)
- Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)
- Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)
- Steinschmätzer+ (*Oenanthe oenanthe*)
- Tafelente+ (*Aythya ferina*)
- Trauerseeschwalbe* (*Chlidonias nigra*)
- Uferschwalbe+ (*Riparia riparia*)
- Uhu (*Bubo bubo*)
- Wachtelkönig (*Crex crex*)
- Wanderfalke (*Falco peregrinus*)
- Weidenmeise+ (*Poecile montanus*)
- Weißstorch (*Ciconia ciconia*)
- Wespenbussard (*Pernis apivorus*)
- Wiesenpieper+ (*Anthus patensis*)
- Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*)
- Zwergschnäpper (*Ficedula parva*)

Reptilien

- Kreuzotter (*Vipera berus*)
- Schlingnatter* (*Coronella austriaca*)
- Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Amphibien

- Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*)
- Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)
- Kreuzkröte* (*Bufo calamita*)
- Moorfrosch (*Rana arvalis*)
- Nördlicher Kammmolch* (*Triturus cristatus*)
- Rotbauchunke* (*Bombina bombina*)
- Wechselkröte* (*Bufo viridis*)

Fische

- Bitterling (*Rhodeus sericeus*)
- Rapfen (*Aspius aspius*)
- Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)
- Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

Libellen

- Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*)
- Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)
- Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)
- Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*)
- Zierliche Moosjungfer (*Leucorrhinia caudalis*)

Schmetterlinge

- Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)
- Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*)

Käfer

- Eichenheldbock (*Cerambyx cerdo*)
- Eremit/Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*)
- Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

Mollusken

- Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)
- Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)

4. Landschaftsbild

4.1. Analyse und Bewertung

Der Programmplan Landschaftsbild zielt darauf, wertvolle Hinweise auf die Entstehungsgeschichte der bebauten und unbebauten Stadt zu erhalten. Schließlich sind Landschafts- und Stadtbild entscheidend dafür, ob sich Menschen mit ihrem Kiez identifizieren oder sich fremd in ihm fühlen. Deshalb gilt es, Strukturelemente zu sichern, die Identität stiften und der Orientierung dienen.

Drei Aspekte definieren das Landschaftsbild:

- Schönheit
- Eigenart
- Vielfalt

Vielfalt und Eigenart eines Umfeldes zeigen sich vor allem in der Abgrenzung zu anders gearteten Bereichen. Schönheit liegt dagegen bekanntlich in den Augen der Betrachtenden. Das Landschaftsbild beruht damit auch auf einer sinnlichen Erfahrung. Eine solche Wahrnehmung ist immer subjektiv und von den eigenen Erwartungen, Emotionen und Werturteilen abhängig. Jeder Mensch wird das Landschaftsbild etwas anders erfassen.
Dennoch lassen sich Kriterien formulieren, die je nach Betrachtungsebene (Stadt, Bezirk oder Quartier) eine Bewertung erlauben. Damit kann das LaPro grundsätzliche Ziele definieren, um die drei Aspekte zu bewahren und zu fördern.

4.1.1. Methoden und Quellen

Unter Landschaftsbild ist in Berlin die räumliche Struktur, Ausstattung und Gestaltung von Freiflächen und -räumen zu verstehen.

Im bebauten Bereich stehen freie Flächen im weitesten Sinne im Blickpunkt – etwa Straßen, Plätze oder Blockfreiflächen und alle Vegetationsstrukturen. Zugleich schließt der Begriff des Landschaftsbildes hier auch das Stadtbild ein. Weitere Elemente des Landschaftsbildes sind Oberflächenformen (Hangkanten, Rinnen, Erhebungen und so weiter) und alle Oberflächengewässer.

Die Freiräume und ihre aktuellen Nutzungen wurden mit Hilfe zweier Karten aus dem Umweltatlas Berlin verortet: Karte 06.01 *Reale Nutzung der bebauten Flächen* und Karte 06.02 *Grün- und Freiflächenbestand*, Stand 2011. Diese Verortung wurde mit Luftbildern aus dem Jahr 2011 abgeglichen. Nicht eindeutig zuordenbare Ergebnisse wurden vor Ort überprüft. Auch Informationen zu aktuelleren Baumaßnahmen und Freiraumgestaltungen sind in die Darstellung eingeflossen.

Gewässer wurden anhand der Gewässerkarte, durch Luftbildauswertung und Vor-Ort-Begehungen bestimmt und in den Programmplan aufgenommen, wenn sie für die Stadtgliederung relevant sind oder als Relikte der Stadtgeschichte bedeutsam sind. Dazu gehören Flüsse und Bäche wie Spree, Panke oder Tegeler Fließ ebenso wie Pfuhle in eiszeitlichen Rinnen oder kleine Gräben, die auf die ursprüngliche Entwicklung oder besondere Vornutzungen hinweisen (Entwässerungsgräben, Rieselfeldgrabensystem).

Alle übergeordneten Strukturelemente (Seite 86) wurden mit dem Umweltatlas Berlin, der Gewässerkarte und mit Luftbildern abgegrenzt. Für die Darstellung der Bahnanlagen (Seite 87) wurden Luftbilder ausgewertet und Erhebungen vor Ort durchgeführt. Stadtplätze mit übergeordneter Bedeutung für die Orientierung in der Stadt (Seite 87) wurden entlang von Hauptverkehrsachsen mit dem Stadtatlas Berlin verortet.

Um Orte zu charakterisieren, wurden naturräumliche Faktoren, kulturgeschichtliche Landschaftsformen und siedlungsgeschichtliche Zusammenhänge untersucht. Die Analysen und Bewertungen beruhen auf diesen Grundlagen:

- naturräumliche Gegebenheiten, geologische Grundlagen und deren Erkennbarkeit in Landschaftszusammenhängen, Freiflächen oder einzelnen Landschaftselementen
- kulturgeschichtliche Prägung der unbebauten Landschaft einschließlich ihres aktuellen Zustands und der Ausstattung mit charakteristischen Gestaltelementen
- Siedlungsgeschichte und ihre Erkennbarkeit im Wege- und Straßennetz, in einzelnen Freiflächen, charakteristischen Bau- und Freiraumstrukturen, besonderen Siedlungszusammenhängen und Baumbeständen
- Gliederung des Stadtgebietes durch Fließgewässer und lineare Vegetationsstrukturen und Landschaftselemente einschließlich deren Zustand
- für das Landschaftsbild relevante Merkzeichen und Orientierungspunkte (wie Stadtplätze, Geländeerhebungen und Kleingewässer) einschließlich deren Zustand und räumlicher Verteilung

Der Programmplan trifft Aussagen auf drei Ebenen:

- Er formuliert Ziele und Maßnahmen für Entwicklungsräume. Dabei unterscheidet er städtische und siedlungsgeprägte von landschaftlich geprägten Entwicklungsräumen.
- Elemente des Landschaftsbilds werden orientiert am Bestand dargestellt. Dabei unterscheidet der Plan übergeordnete Strukturelemente, Elemente der städtischen und siedlungsgeprägten Landschaft und Elemente der Kultur- und Naturlandschaft. Aus ihnen lassen sich Hinweise zur Konkretisierung der raumbezogenen Ziele und Maßnahmen ableiten.
- Er definiert Bereiche, in denen vordringlich Handlungsbedarf besteht, als Maßnahmenschwerpunkte.

4.1.2. Freiflächen und Landschaftselemente, die das Stadtgebiet gliedern

Entstehung, Verteilung und Gestalt der Freiflächen und Landschaftselemente sind eng mit der naturräumlichen Gliederung und der Siedlungsgeschichte Berlins verbunden. Mit Besiedlung des Berliner Raumes auf den Sandbänken des Urstromtals und den Hochflächen entstand eine Kulturlandschaft, die auf ertragsärmeren Böden Wälder, auf besseren und feuchteren Böden dagegen Felder und Wiesen prägten. Diese Landschaft hat sich durch das Wachsen der Siedlungen mehr und mehr verändert. Heute lassen sich kultur- und naturlandschaftlich geprägte Strukturelemente von städtisch oder siedlungsgeprägten unterscheiden.

Kultur- und naturlandschaftlich geprägte Elemente finden sich vor allem in den großen, zusammenhängenden Landschaftsräumen, die sich am Rand der Stadt erhalten haben und sich jenseits der Stadtgrenze fortsetzen. Dazu gehören die ausgedehnten Wälder und Landwirtschaftsflächen.

Schema der Naturräume Berlins (Quelle: SenStadtUm)

Kulturlandschaft

Die Gestaltqualität der Landwirtschaftsflächen und Feldfluren hängt von ihrer Größe, dem räumlichen Zusammenhang, möglicherweise störenden Nutzungen und Bauten und von der Ausstattung mit Landschaftselementen wie Hecken, Feldgehölzen, Pfuhlen, Gräben, Alleen oder Feldrainen ab. Die meisten Landwirtschaftsflächen werden ackerbaulich genutzt; nur ein kleiner Teil, meistens in feuchten Niederungen, wird als Grünland bewirtschaftet.

Rieselfelder waren einst typisch für den Stadtrand Berlins. Heute sind sie meist zu großen, monotonen Feldfluren umgestaltet oder aufgeforstet. Stellenweise haben sich aber charakteristische Strukturen erhalten: rasterförmige Tafeln, aufgeschüttete Dämme und Entwässerungsgräben.

Wie die kulturlandschaftlich geprägten Räume im Einzelnen bewertet werden, zeigt die Übersicht im Anhang C.

Wälder

Wälder haben sich im Berliner Raum vor allem auf Sandböden erhalten, weil diese für die Landwirtschaft zu geringe Erträge brachten. Auf diesen Böden wäre ein Mischwald aus Kiefern, Eichen und anderem Laubholz natürlich. Die Forstwirtschaft begünstigte aber die schnellwüchsigen Kiefern. Dennoch unterscheiden sich die Wälder, bedingt durch ihre Boden- und Feuchtigkeitsverhältnisse, in der Zusammensetzung ihrer Kraut-, Strauch- und Baumschichten. Eine waldbetonte Erholungslandschaft mit weiten offenen Bereichen und Feuchtgebieten ist auf den einstigen Rieselfeldern in Buch und Blankenfelde entstanden, die Mitte der 1980er Jahre aufgeforstet wurden. Diese Flächen werden extensiv beweidet, um einen Teil davon offen zu halten.

Faktoren, die das Landschaftsbild in Wäldern verbessern, sind:

- eine Vielfalt an Formen und Farben, die sich mit den Jahreszeiten ändern
- abwechslungsreiche Strukturen mit Lichtungen, die Waldränder entstehen lassen, und Baumbestand, der in Stufung und Alter variiert
- artenreiche Flora und Fauna

Wie die Wälder im Einzelnen bewertet werden, zeigt die Übersicht im Anhang C.

Gewässer
Ein Netz von Gewässern durchzieht die Stadt. Wie sehr diese meist linearen Landschaftselemente die Stadt gliedern, hängt in hohem Maße davon ab, wie sie gestaltet sind und welche Vegetation ihre Ufer und Ränder bestimmt. Nach ihrem Erscheinungsbild unterscheidet das LaPro:

- städtisch geprägte Gewässer und Gewässerabschnitte
- und landschaftlich geprägte Fließe und Gewässer mit seenartigen Erweiterungen

Gewässerausbau, Aufschüttungen und Randbebauung haben den Charakter der städtisch geprägten Gewässer so verändert, dass sie von künstlichen Kanälen oft nicht mehr zu unterscheiden sind. Die Bebauung – darunter ausgedehnte Industrie- und Gewerbegebiete an der Spree – reicht oft bis ans Ufer. Dadurch sind große Teile der Gewässer wenn überhaupt dann nur punktuell erlebbar.

Tegeler Fließ, Panke, Wuhle, Fredersdorfer und Neuenhagener Mühlenfließ zerschneiden die Grundmoränenplatte des Barnim. Die Unterhavel trennt die Hochfläche des Teltow von der Nauener Platte. Spree und Dahme liegen im Urstromtal. Charakteristisch für diese landschaftlich geprägten Gewässer sind Niederungen mit Feucht- und Nasswiesen, Auwald und Röhricht. Hangkanten und Dünenaufwehungen prägen einige Uferabschnitte. Uferschäden durch intensive Erholungsnutzung, bis an die Gewässer reichende Kleingärten und technischer Uferverbau beeinträchtigen die Gestaltqualität.

Wie die Gewässer im Einzelnen bewertet werden, zeigt die Übersicht im Anhang C.

Andere Freiflächen
Weitere Freiflächen, die das Stadtgebiet gliedern, sind durch die Siedlungsentwicklung entstanden. Sie lassen sich nach historischen und gestalterischen Kriterien differenzieren. Auf vielen Grün- und Freiflächen sind naturräumliche Gegebenheiten wie Grundwassernähe (im Urstromtal), Hangkanten und Rinnen (auf den Hochflächen) in Ansätzen noch erkennbar.

Parks lassen sich unterscheiden in Guts-, Barock-, Landschafts- und Volksparks, Parks aus den Perioden 1900 bis 1918 und 1919 bis 1945, Anlagen des Wiederaufbaus nach 1945 und moderne Parks, die seit der Wiedervereinigung 1990 entstanden sind. Aus ihrer Entstehungszeit lässt sich auf die Gestaltung schließen:

- Noch erhaltene Gutsparks (wie in Britz und Falkenberg) grenzen an alte dörfliche Siedlungskerne. Sie weisen meist wertvollen Baumbestand auf.
- Zu den streng geometrischen Barockparks zählen Teile des Schlossparks Charlottenburg und des Parks am Schloss Friedrichsfelde.
- Landschaftsparks ahmen eine idealisierte Naturlandschaft nach. Beispiele hierfür sind

der Schlosspark von Biesdorf, der Glienicker Park, die Pfaueninsel und der Große Tiergarten.

- Parks des frühen 20. Jahrhunderts entstanden aus der Erkenntnis, wie wichtig Erholung im Freien für die Gesundheit der Menschen ist. Vielfältig nutzbare, große Wiesen, wenige Wege und eine Gestaltung nach landschaftlichen Kriterien sind Merkmale dieses Typs. In Berlin zählen dazu unter anderem die Volksparks Rehberge, Jungfernheide und Schönholzer Heide.
- Vorläufer sind die Volksparks des 19. Jahrhunderts wie der Volkspark Friedrichshain, der Volkspark Humboldthain und der Viktoriapark.
- Nach dem Zweiten Weltkrieg entstanden Parks oft auf Trümmerbergen (zum Beispiel auf dem Insulaner und mit dem Volkspark Prenzlauer Berg) und auf ehemaligen Deponien (wie der Freizeitpark Marienfelde). Der Große Tiergarten wurde damals in veränderter Form wieder angelegt und im Spreebogen erweitert (Quartier in den Zelten, Alsenviertel).
- Moderne Parks entstanden nach 1990 beispielsweise als Landschaftsparks neuen Typs in der Wartenberger Feldmark und in Johannisthal/Adlershof, als Parks auf ehemaligen Verkehrsflächen, die vorhandene Vegetation einbeziehen (Natur-Park Südgelände, Park am Nordbahnhof, Park am Gleisdreieck, Tempelhofer Freiheit), als skulpturale Anlagen (Tilla-Durieux-Park, Spreebogenpark) und im Bereich der IGA 2017 (Kienberg, Gärten der Welt).

Auch **Friedhöfe** lassen sich nach Entstehungszeit und Gestaltung differenzieren:

- Parkfriedhöfe zählen zu den ältesten Anlagen. Die Gestaltung gleicht der eines Landschaftsparks, allerdings sind sie strenger gegliedert und haben meist ein geometrisches Wegenetz. Beispiele sind der Friedhof an der Bergstraße in Steglitz und der Jüdische Friedhof Weißensee. Besonderheiten sind viele alte, großkronige Laubbäume und viele unterschiedliche Grabmonumente.
- Waldfriedhöfe wurden meist um 1900 in Wäldern angelegt. Dabei blieb der größte Teil der Bäume erhalten (Waldfriedhof Zehlendorf, Waldfriedhof In den Kisseln und andere). Ihre Belegungsdichte ist geringer: Die Gräber sind in die Rasen- und Waldflächen eingebettet. Dadurch tritt die Friedhofsstruktur gegenüber dem dichten Baumbestand zurück.
- Die Gestaltung jüngerer Friedhöfe und Friedhofsteile ist weitgehend vom Gedanken einer rationellen Pflege bestimmt. Sie unterscheiden sich deshalb oft von älteren Anlagen: Ihre hohe Belegungsdichte bedingt eine straffe, oft monotone Gliederung der Grabflächen und Wege. Die Vegetation – meist dominieren niedrige Zierkoniferen – trennt einzelne Bereiche und ordnet sich völlig der Friedhofsstruktur unter.

Kleingärten dienten bis weit nach 1945 überwiegend dem Nahrungsanbau, sodass Obstbäume und Gemüsebeete ihr Erscheinungsbild bestimmten. Später entwickelten sie sich – im Westen stärker als im Osten – mehr und mehr zu Erholungs- und Ziergärten. In der jüngeren Vergangenheit hat bei vielen Menschen in der Stadt ein Umdenken eingesetzt: Selbst angebautes Gemüse und Obst liegen wieder im Trend. Das wirkt sich auf die Gestaltung der Kleingärten aus. Viele Kleingartenanlagen sind schlecht einsehbar oder unzugänglich, sodass sie von der Öffentlichkeit nur eingeschränkt wahrgenommen werden. Die Parzellen vermitteln heute je nach Alter und Nutzung ein sehr unterschiedliches Bild.

Ruderal- und Brachflächen begleiten oft übergeordnete Verkehrsanlagen oder sind selbst stillgelegte Verkehrsflächen (wie der Biesenhorster Sand nördlich der Wuhlheide). Auf solchen Flächen konnte sich relativ ungestört eine reichhaltige Fauna und Flora entwickeln.

Typisch ist die Mischung aus Ruderalvegetation, Relikten der Vornutzung und Nebenflächen der Verkehrsanlagen.

Große Infrastrukturstandorte weisen zum Teil prägende Vegetationsbestände auf und heben sich dadurch stark von ihrer – bebauten wie unbebauten – Umgebung ab. Beispiele sind die Parks der Krankenhäuser und Universitäten und Flächen der Berliner Wasserbetriebe.

Punkt- und linienförmige Landschaftselemente
Relikte dörflicher Strukturen weisen vielerorts auf historische Siedlungskerne hin. Fast ursprüngliche Dorfstrukturen wie in Lübars oder Blankenfelde sind allerdings kaum noch zu finden. Meist wurden Ein-und Mehrfamilienhäuser ergänzt. Auch breiten Durchgangsstraßen fiel häufig ein Teil der Bebauung oder des Dorfangers zum Opfer. Diese Straßen beeinträchtigen zudem den Charakter der einstigen Dörfer.

Typische Gestaltelemente der Dorfkerne sind:
- Straßen mit Kopfsteinpflaster und nicht oder kaum befestigten Gehwegen
- Vorgärten hinter schmiedeeisernen Ziergittern oder Lattenzäunen
- Nutzgärten mit Obstbäumen
- Dorfanger und Dorfteiche
- alte Kirchen mit Kirchhöfen
- Gutsparks
- alte Bäume
- Felder und Wiesen am Rand oder nahe des Dorfes

Stadtplätze sind als Aufweitung im Straßenraster oft schon von weitem erkennbar. Sie dienen damit der Orientierung und haben meist auch große Bedeutung für die Identifikation der Menschen mit ihrem Quartier. Unterscheiden lassen sie sich nach Entstehungszeit und Funktion. Marktplätze gehören zu den ältesten Plätzen in Berlin. Schmuckplätze wurden ab dem 19. Jahrhundert zur Repräsentation an zentralen Orten angelegt. Typische Ausstattungsmerkmale sind raumbildende Großbäume, Denkmäler und Skulpturen, Springbrunnen, Blumenbeete et cetera.

Die Qualität einiger Plätze ist beeinträchtigt, weil sie räumlich nicht eingefasst sind oder stark durch den Verkehr in Anspruch genommen werden. Bisweilen fehlt die für einen öffentlich nutzbaren Raum nötige hohe Ausstattungs- und Gestaltqualität.

Bahntrassen mit vegetationsgeprägten Böschungen oder besonderer Gestalt (wie Hochbahnen), prägnante **Alleen** oder künstliche **Erhebungen und Abgrabungen** sind ebenfalls für die Orientierung wichtig und können zudem durch ihre Gestaltung für das Landschaftsbild Bedeutung tragen.

Gräben und **Kleingewässer** (wie Pfuhle, Teiche oder Regenrückhaltebecken) sind typische Elemente der Kulturlandschaft. Sie finden sich nicht nur im landwirtschaftlichen Bereich. Einige sind auch in Siedlungen erhalten geblieben. Oft lässt sich kaum noch unterscheiden, ob sie natürlich entstanden oder künstlich angelegt sind.

4.1.3. Freiflächenstruktur der Siedlungsbereiche
Form und Anordnung der Bauten und die dadurch bedingten Freiräume (Höfe, Zeilen- und Abstandsgrün, Gärten, begrünte Dächer und so weiter) bestimmen die Gestalt eines Siedlungsgebietes. Auch zeittypische Mittel zur Ausgestaltung der Straßen- und Blockfreiräume stiften Charakter.

Siedlungsgebiete mit ähnlicher Freiflächenstruktur stammen oft aus der gleichen Zeit und lassen sich deshalb zu Gestaltbereichen zusammenfassen. Diese Typisierung ist wichtig, um Entwicklungsziele zu definieren. Gestaltbereiche zu bewerten, erlaubt Aussagen, welchen Anteil sie an der räumlichen Gliederung und am visuellen Reichtum der Stadtlandschaft haben.

Hinterhofbereiche
Die gründerzeitliche Blockbebauung prägte einst das ganze Gebiet innerhalb des S-Bahn-Rings, den Wedding und Teile von Pankow und Weißensee. Typische Elemente sind Hinterhöfe und eine fünfgeschossige Bebauung, die die Straßen säumt. In Nebenstraßen finden sich oft Kopfsteinpflaster und historische Laternen; für Hauptstraßen sind Mittelpromenaden, Alleebäume (wie Linden) und ihre Weiträumigkeit charakteristisch. In das Straßenraster integriert sind Stadtplätze, von denen die meisten ursprünglich reine Schmuck- oder Marktplätze waren. Die erkennbare Differenziertheit der Straßenräume erleichtert die Orientierung.

Als zwei Typen lassen sich offene und geschlossene Höfe unterscheiden: Nicht allseitig von Gebäuden begrenzte Hinterhöfe sind häufig begrünt und zeigen symmetrische Wege, Schmuckbeete und alte Bäume. Eng umbaute Höfe sind dagegen häufig vollständig versiegelt; einige von ihnen werden gewerblich genutzt.

Innenstadtwiederaufbau- und -sanierungsbereiche
Wo die gründerzeitliche Blockrandbebauung im Krieg zerstört wurde, entstand nach 1945 ein neuer Strukturtyp. Seine Bauten wurden punktuell oder als Zellen in das bestehende Straßenraster gesetzt, ohne sich am Blockrand zu orientieren. Diese Bebauung hat häufig die alte Hofstruktur zerstört. Ihre Freiflächen wirken offen und wenig attraktiv und sind – häufig mit Parkplätzen belegt – stark versiegelt. Das Grün beschränkt sich auf kaum nutzbare Rasenflächen und Gehölze. Neben einigen Altbauten erinnern vereinzelt noch alte Hof- und Straßenbäume an die Geschichte dieser Quartiere. Der geschlossene Raumeindruck der Straßen ist weitgehend verloren. Parkplätze und quer oder einzeln stehende Bauten begrenzen die Straßen. Dimensionierung und Gestaltung der Straßen bestimmt der Verkehr. Monotone Fassaden und pflegeleichtes Sockelgrün prägen anstelle individuell gestalteter Vorgärten das Bild.

In weniger stark zerstörten Gebieten entstanden Bauten, die die Lücken im Blockrand schließen, teils aber hinter die alte Fluchtlinie zurücktreten. Im Wiederaufbaubereich der Innenstadt überwiegt die Nachkriegsbebauung die Reste gründerzeitlicher Gebäude. Die Höfe sind größer und offener als vor dem Krieg. Der Straßenraum ist weitgehend geschlossen. Es finden sich Reste der einst typischen Gestaltung wie Promenaden, historische Stadtplätze und alte Straßenbäume. In den Sanierungsgebieten der Stadt manifestiert sich dabei der Wandel städtebaulicher Leitbilder seit den 1960er Jahren: von der Kahlschlagsanierung, also der städtebaulichen Neuordnung ganzer Quartiere, hin zur behutsamen Stadterneuerung.

Schmuck- und Gartenhofbereiche
Die Schmuck- und Gartenhofbereiche liegen außerhalb des S-Bahn-Rings. Sie sind in der Gründerzeit entstanden und schließen – etwa in Friedenau, Neukölln und Pankow – teils direkt an die Blockbebauung der Innenstadt. Einige von ihnen bilden verdichtete Bereiche um historische Siedlungskerne (zum Beispiel in Schmargendorf, Grünau, Tempelhof und Britz).

Typische Ausstattungsmerkmale in Arbeiter- und Gewerbevierteln wie dem um den Kranoldplatz in Neukölln sind Kopfsteinpflaster in Seitenstraßen, schlichte Vorgärten, Stadtplätze und gepflasterte Marktplätze zwischen einer einst kleinstädtischen Bebauung.

Sogenannte bürgerliche Quartiere wie Friedenau kennzeichnen reich verzierte Stuckfassaden, repräsentative Vorgärten und aufwändige Schmuckplätze. Typische, teils noch erhaltene Gestaltungselemente der Vorgärten sind schmiedeeiserne Gitter, Hecken, Schmuckbeete, Fliederbüsche und Rotdorne.

Bereiche der Großhöfe und des architektonischen Zeilengrüns der 1920er und 1930er Jahre
Zwischen 1919 und 1945 entstanden außerhalb der geschlossenen gründerzeitlichen Bebauung und in der Nähe von Außenzentren (wie Spandau, Zehlendorf oder Weißensee) neue Wohnquartiere. Zu ihnen gehören die Siedlungen der Berliner Moderne, die heute (einschließlich ihrer erhaltenswerten Außenanlagen) auf der Welterbeliste der UNESCO stehen.

Charakteristisch für diese Siedlungen ist ihre Nähe zu Volksparks und ausgedehnten Kleingartenkolonien (die oft mit der Wohnbebauung zusammen geplant wurden). Die beiden durchaus unterschiedlichen Blockfreiräume Großhöfe und Zeilengrün fasst das LaPro zusammen. Der Grund: Sie entstanden zur selben Zeit und teilen eine zusammenhängende Konzeption der Außenräume, die den Eindruck räumlicher und gestalterischer Geschlossenheit vermitteln. Die Vegetation dieser Freiflächen ist heute voll entwickelt; geometrisch verlaufende Wege, gerade, teils symmetrische Hecken und bauliche Elemente wie Haussockel, Pergolen oder Mauern gliedern die Flächen und fassen die Nutzungsbereiche ein. Prägend für die Blockfreiräume ist ein alter Baumbestand. Typische Baumart ist die Pyramidenpappel.

Auch bei der Zeilenbauweise sind die Gebäude zur Straße hin rechtwinklig in einer Fluchtlinie angeordnet. In diesen Wohngebieten wurde mit platzartigen Erweiterungen, Straßenüberbauungen, Pergolen, Mauern, Hecken und Baumreihen ein möglichst abwechslungsreicher Außenraum gestaltet. Vorgärten, die nicht individuell, sondern für ganze Straßenabschnitte einheitlich mit Hecken, Rasen und Bäumen angelegt sind, gehören ebenso zu typischen Gestaltmerkmalen des Straßenraumes wie begrünte Mittelstreifen und alleeartig gepflanzte Bäume. Im Gegensatz zu den Schmuckplätzen der Gründerzeit dienen die zahlreichen Stadtplätze dieser Periode mehr dem Aufenthalt als der Repräsentation.

Bereiche des landschaftlichen und geometrischen Siedlungsgrüns seit den 1950er Jahren
Dieser Gestaltbereich ist überwiegend am Stadtrand anzutreffen. Ausnahmen in der Innenstadt sind das nach dem Krieg neu erbaute Hansaviertel oder die Bebauung an der Karl-Marx-Allee. Die als Siedlungen errichteten Wohngebiete der 1950er bis 1970er Jahre kennzeichnen verschieden angeordnete Zeilen und Hochhäuser. Seit den 1960er Jahren entstanden verstärkt Großsiedlungen.

Freiflächen der ersten Nachkriegssiedlungen sind landschaftlich gestaltet mit geschwungenen Wegen. Sie sind selten klar gegliedert. In der Regel gibt es nur wenige Strauch- und Baumgruppen auf dem Rasen, da die Abstandsflächen nur den Blick ins Grüne gewährleisten sollten. In einigen Siedlungen ist jedoch inzwischen eine raumbildender Baumbestand herangewachsen. Der Anteil versiegelter Flächen ist hoch, da häufig Parkplätze angelegt wurden.

Die teils erdrückende Dimension der bis Ende der 1980er Jahre errichteten Großsiedlungen beeinträchtigt den Raumeindruck der siedlungsbezogenen Freiflächen. Ihre Konzeption orientierte sich kaum an den Bedürfnissen der Bevölkerung. Die mangelhaft ausgestatteten Freiflächen sind von übergroßen Erschließungsstraßen, monotoner und sparsamer Vegetation geprägt; ihr Kleinklima ist stark belastet. Straßen und Abstandsgrün sind räumlich nicht getrennt, sodass die Straßenräume unregelmäßig und offen wirken. Zudem beeinträchtigen manchmal oberirdische Energieleitungen den Gesamteindruck.

In den Großsiedlungen, teils auch in den Siedlungen der 1950er Jahre, erschwert die gleichförmige Gestaltung ohne Akzente setzende Vegetation oder Landschaftselemente die Orientierung. Die Gebiete wirken oft austauschbar und sehen sich zum Verwechseln ähnlich.

Gartensiedlungsbereiche
Die Villenvororte der Kaiserzeit und die seit 1920 entstandenen Einzel- und Reihenhausgebiete lassen sich als Gartensiedlungsbereich zusammenfassen. Ein Teil wurde inzwischen baulich stark verdichtet.

Villenkolonien mit großen, parkartigen Gärten wurden etwa ab 1865 bevorzugt am damaligen Stadtrand und in landschaftlich reizvoller Umgebung (zum Beispiel in Wannsee, Grunewald und Köpenick) gebaut. Charakteristisch ist ihr Altbaumbestand. Je nachdem, ob die Villen auf Wald- oder Landwirtschaftsflächen entstanden, überwiegen Wald- oder Parkbaumarten. Da sich die Bebauung zu den Straßen orientiert, wirken diese räumlich gefasst. Sie sind von alten Straßenbäumen gesäumt. Oft gibt es repräsentative Vorgärten. Im teils streng symmetrischen, teils geschwungenen Straßenraster wurden Schmuckplätze angelegt, die die Orientierung erleichtern, Identität stiften und so und die einzelnen Gegenden unverwechselbar machen.

Wesentlich kleiner sind die Gärten der Reihen-- und Einzelhaussiedlungen. In Siedlungen, die vor 1945 entstanden sind, ist der Straßenraum wie in den Villenvororten von den Bauten und einem geschlossenen Kronendach alter Bäume gefasst. Jüngere Gebiete lassen diese Raumbildung vermissen. Hier fehlen Straßenbäume oder sind noch zu jung, um Raumwirkung zu entfalten. Die Gleichartigkeit des Straßenbilds erschwert die Orientierung. In den Gärten wurde bis in die 1960er Jahre überwiegend Obst und Gemüse angebaut. Später wurden sie immer häufiger zu reinen Zier- und Erholungsgärten umgestaltet: Die Bepflanzung vereinheitlichte sich, charakteristische Obstbaumbestände gingen verloren.

4.2. Übergeordnete Entwicklungsziele und Maßnahmen

Das Erscheinungsbild der Stadtlandschaft hat nicht nur dekorative Bedeutung. Es ist ein entscheidender Faktor für Lebensqualität. Die Vielfalt der Stadtlandschaft, vertraute Gestaltmerkmale der Umwelt, gute Orientierungsmöglichkeiten und Gelegenheiten, Natur zu erleben, sind Voraussetzungen, dass sich Menschen in der Stadt wohlfühlen und zurechtfinden.

Die räumliche Ordnung darf dabei keine rein abstrakte Organisation von Gestaltbereichen und -elementen sein. Sie muss in erster Linie den Geist des Ortes widerspiegeln. Anders gesagt: Die Eigenart eines Ortes muss an seiner Gestalt ablesbar sein.

Diese Eigenart eines Ortes bestimmen Gegebenheiten des Naturraumes und Kulturlandschaft und Siedlungsstruktur, die beide von den Etappen ihrer Entwicklung geprägt sind. Die Geschichte eines Ortes wird damit ausschlaggebend für seine heutige angemessene

Gestaltung. Die Lage von Freiflächen im Stadtgebiet und ihr siedlungsgeschichtlicher und naturräumlicher Zusammenhang sind deshalb entscheidend für die jeweiligen Entwicklungsziele.

Für die weitere Entwicklung des Landschaftsbilds gelten sechs Leitlinien. Sie sollen auf den jeweiligen Ebenen der räumlichen Stadtentwicklungs- und Landschaftsplanung beachtet werden:

- **Markante Landschaftselemente, die die Stadt gliedern, die Orientierung erleichtern oder größere räumliche Zusammenhänge verdeutlichen, gilt es zu erhalten und zu entwickeln.**
  Lineare Strukturen sind für die Gliederung von Naturraum und Stadtlandschaft besonders wichtig. An Gewässern, Bahntrassen und entlang des ehemaligen Grenzstreifens lassen sich Grünzüge anlegen. Stadtgeschichtlich bedeutsame Straßen lassen sich durch prägende Baumbestände zu Raumdominanten entwickeln. Stadtplätze, Kleingewässer und Freiflächen müssen durch ihre Gestaltung als Orientierungspunkte im Stadtbild hervorgehoben werden. Wichtige Sichtbeziehungen gilt es zu erhalten.

- **Die naturräumliche Gliederung des Berliner Siedlungsgebietes muss erkennbar bleiben.**
  Im städtischen Siedlungsbereich kommen naturräumliche Faktoren nur noch als einzelne Merkmale der Topografie und der Vegetation auf Freiflächen zum Ausdruck. Wo naturräumlich geprägte Bereiche und Freiflächen bebaut oder ihre Geländestrukturen verändert werden, drohen diese herausragenden Erinnerungsträger verloren zu gehen. Auf Flächen, die als Naturraum Bedeutung haben, überwiegen natürliche, bisweilen extreme Bodenverhältnisse (zum Beispiel bei feuchten Rinnen). Bei Neu- und Ergänzungspflanzungen sollen deshalb nur standortgerechte Arten (wie zum Beispiel Weichlaubhölzer) verwendet werden.

- **Die verschiedenen, für Berlin typischen Landschaftsformen und ihre ursprünglich abwechslungsreichen Erscheinungsbilder müssen erhalten oder wiederhergestellt werden.**
  Große, zusammenhängende Landschaftsräume (und besonders jene, die bis ins brandenburgische Umland reichen) müssen erhalten bleiben. Landschaft spiegelt historische Formen der Landnutzung und Siedlung wider. Um Geschichte anschaulich zu vermitteln, müssen historische Strukturen in der alltäglichen Umwelt erkennbar bleiben. Der Wechsel von großen Wäldern und landwirtschaftlicher Kulturlandschaft am Stadtrand und Relikte der Naturlandschaft im Siedlungsbereich machen zudem nachvollziehbar, wie die Siedlungsentwicklung von naturräumlichen Gegebenheiten und politischen Verhältnissen beeinflusst wurde.

- **Die historisch gewachsene Stadtstruktur mit ihren städtischen Zentren, dem Ring aus Volksparks, Kleingärten und Friedhöfen, den Siedlungen der 1920er und 1930er Jahre, den Dorfkernen und den landschaftlichen Außenräumen muss erhalten bleiben und darf nicht nivelliert werden.**
  Neugestaltungen müssen sich an den Gegebenheiten des Stadt- und Landschaftsraums vor Ort orientieren. Die Vielfalt des Berliner Siedlungsgebietes macht es den Menschen nicht nur leichter, Ortsverbundenheit zu entwickeln. Sie gliedert auch das Stadtgebiet und macht so Orientierung erst möglich. Auch die Stadtgeschichte ist an den unterschiedlichen Bebauungs- und Freiraumstrukturen ablesbar.

- **Die Individualität von Stadtteilen und Quartieren, die sich in deren Freiräumen und Landschaftselementen widerspiegelt, gilt es zu erhalten und zu entwickeln oder wiederherzustellen.**
  Unterschiede im Baumbestand und in der Grünausstattung von Siedlungsbereichen sollen hervorgehoben werden, indem typische Pflanzenarten gefördert und untypische zurückgedrängt werden. Die Gestaltung der Freiräume muss auf Elemente Bezug nehmen, die für die Entstehungszeit des Siedlungsbereichs charakteristisch sind. Wo neue Siedlungen entstehen, muss die Gestaltung der Freiräume besonderes Gewicht haben. In einer Zeit, in der sich die Umwelt rasch und tiefgreifend wandelt, vermitteln dauerhafte Landschaftsstrukturen wie Bäume und Alleen Konstanz und helfen den Menschen, ein Heimatgefühl zu entwickeln.

- **Naturnahe Strukturen dürfen nicht nur in den Außenbezirken ihren Platz haben. Natur muss auch in der Stadt erlebbar sein.**
  Werden Brachflächen bebaut oder anders in Anspruch genommen, soll deren Ruderalvegetation soweit wie möglich erhalten und in die Gestaltung einbezogen werden. Flächen, die keiner formalen Ordnung unterliegen, fordern zu selbstbestimmten Aktivitäten auf und tragen als stadtspezifische Biotope wesentlich zu Naturerfahrung und Freiraumvielfalt bei.

4.3. Entwicklungsziele und Maßnahmen nach Entwicklungsräumen

Der Programmplan unterteilt das Stadtgebiet in Entwicklungsräume. So werden naturräumliche, siedlungs- und landschaftsgeschichtliche Zusammenhänge deutlich, aus denen sich Anforderungen an die jeweilige Gestaltung von Freiflächen und Siedlungsbereichen ableiten lassen – und damit räumlich spezifische Entwicklungsziele und Maßnahmen.
Kriterien, um die Entwicklungsräume abzugrenzen, waren:

- die aktuelle Freiflächenstruktur und hier vor allem: Vorkommen und räumliche Verteilung der Freiraumtypen, die den jeweiligen Raum kennzeichnen
- die historisch gewachsene Stadtstruktur und hier vor allem: die Grenze der geschlossenen Blockbebauung um 1920, die Lage der kaiserzeitlichen Villengebiete, der Siedlungsbereiche der 1920er und 1930er Jahre und der Großsiedlungen nach 1960
- naturräumliche Grenzen und deren geologische Grundlagen
- Obst-, Wald-, und Parkbaumbestände in Siedlungsbereichen, die den dortigen Freiraum prägen

Bereits für die Landschaftsprogramme von 1986 (für den Westteil der Stadt) und 1994 (für ganz Berlin) wurden Freiräume, ihre Gestaltungsmerkmale und naturräumlichen Relikte ebenso erhoben wie die städtebaulichen und stadträumlichen Strukturen. Ein Vergleich mit der Biotoptypenkartierung belegte Analogien zwischen der Entstehungszeit der Freiräume und den ermittelten Biotoptypen. Das erlaubte einen wichtigen Abgleich: Benennung und Abgrenzung der Entwicklungsräume im Programmplan Landschaftsbild sind identisch mit denen der Biotopentwicklungsräume im Programmplan Biotop- und Artenschutz (Seite 49 bis 57).

4.3.1. Städtisch geprägte Räume

Innenstadtbereich

Zu den Innenstadtbereichen gehören vor allem die Gebiete mit gründerzeitlicher Bebauung, meist innerhalb des S-Bahnrings. Hinterhof-, Schmuck- und Gartenhofbereiche und Gebiete des innerstädtischen Wiederaufbaus kennzeichnen diesen Entwicklungsraum. Typische Gestaltelemente sind Schmuck- und Marktplätze, Promenaden, Vorgärten und ein

hauptsächlich aus Linden bestehender Straßenbaumbestand. Parks und Friedhöfe sind in Lage und Gestalt Zeugnisse der barocken und gründerzeitlichen Stadtentwicklung.

Die wichtigsten Elemente, die die Innenstadt gliedern, liegen im Urstromtal. Von Ost nach West sind das die Spree, der Landwehrkanal, die ehemaligen Talrandstraßen (Karl-Marx-Straße und Karl-Marx-Allee) und auf Lenné und Hobrecht zurückgehende Straßenzüge wie der von Yorck- und Gneisenaustraße.

Den Übergang vom Urstromtal zu den Hochflächen von Teltow und Barnim verdeutlichen die Steigungen einiger Straßenzüge (wie Mehringdamm, Prenzlauer Allee oder Hermannstraße) und die Topografie von Parks (wie dem Viktoriapark in Kreuzberg) und Friedhöfen (wie denen an der Friedenstraße in Friedrichshain). Der Große Tiergarten und der Schlosspark Charlottenburg liegen im Spreetal. Deshalb steht hier das Grundwasser hoch an. Vorherrschende Substrate sind Torf, Mudde und Sand. In beiden Parks haben sich Reste einer Vegetation erhalten, die solche Bedingungen in der Natur hervorbringen.

Dass weite Teile dieses Entwicklungsraums durch die Stadtentwicklung im 19. und frühen 20. Jahrhundert geprägt sind, soll erfahrbar bleiben. Neue Bebauung sollte sich am Blockrand orientieren und die jeweilige Traufhöhe einhalten. Unterstützt werden solche Maßnahmen der Stadtbildpflege durch Erhalt und Wiederherstellung eines charakteristischen Landschaftsbilds. Besonders wichtig ist es, abwechslungsreiche Straßenräume zu erhalten oder zu schaffen. Das gilt auch für die Stadtplätze, Alleen und Promenaden. An der Spree sollen möglichst durchgängige, begrünte Promenaden angelegt werden. Eine stärkere Durchgrünung muss mit stadtraumtypischen Mitteln verwirklicht werden – etwa, indem vermehrt ursprünglich prägende Straßenbaumarten wie Linden gepflanzt werden. Hangkanten und andere Landschaftselemente, die die naturräumliche Gliederung veranschaulichen, müssen durch Gestaltungsmaßnahmen betont werden.

Viele Höfe bieten Gelegenheit, das Grünpotenzial der Innenstadt zu erhöhen. Sie sollten grundstücksübergreifend entsiegelt und Blockflächen, Mauern, Fassaden und Dächer begrünt werden. Wo sich Freiflächen in Lage und Größe dazu eignen, Gründefizite abzubauen, sollten diese soweit möglich für Wohnumfeldverbesserungen genutzt werden.

Mit der baulichen Verdichtung steigen die Ansprüche an die öffentlich nutzbaren Freiräume. Sie müssen deshalb hochwertig und belastbar gestaltet werden.

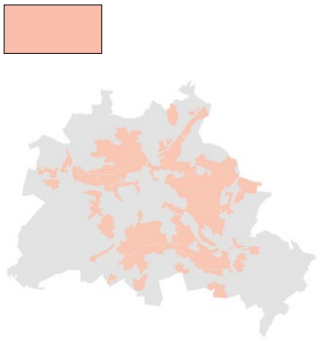
Schwerpunktaufgaben in diesem Entwicklungsraum sind: Stadtplätze durch großkronige Bäume, Schmuckbeete und Merkzeichen wie Springbrunnen aufzuwerten und Lücken in den Grünzügen und Promenaden entlang der Spree zu schließen.

Grüne Mitte

Kern dieses Entwicklungsraums ist der Große Tiergarten. Dieser Landschaftspark war einst ein feudales Jagdgebiet. Rings um den Park finden sich erhaltenswerte Grünflächen und die Bauten und Außenanlagen von Botschaften, Parlament und Regierung.

Diese Grüne Mitte Berlins soll als vegetationsgeprägter Gesamtraum erhalten bleiben. Dabei ist die Nutzung durch Regierung, Parlament und Gesellschaft zu berücksichtigen (etwa in Form von Flächen für Veranstaltungen mit bundesweiter Bedeutung). Freiraumkonzepte sollen auf die Geschichte des Ortes Bezug nehmen und – als Zeichen dieser Geschichte – noch vorhandene Ruderalvegetation einbeziehen.

Städtischer Übergangsbereich mit Mischnutzungen



Der städtische Übergangsbereich legt sich um die Innenstadtbereiche. Typische Freiflächen sind die Volksparks der 1920er Jahre und die Kleingärten und Friedhöfe, die im 19. und 20. Jahrhundert vor den Toren der Stadt angelegt wurden. Sie bilden heute einen Ring um die Innenstadt, der erhalten bleiben soll. Daneben prägen die Außenanlagen von Großhöfen und architektonisches Zeilengrün aus der Zeit zwischen den Weltkriegen diesen Entwicklungsraum.

Bereits im 19. Jahrhundert entstanden Verdichtungszonen (Schmuck- und Gartenhofbereiche) um alte Dorf- oder – in Köpenick und Spandau – Stadtkerne. An Spree und Bahnlinien entwickelten sich Industrie- und Gewerbegebiete. Sie sind mitunter unternutzt, teils finden sich dort noch immer Brachen. Nach 1945 wurden noch nicht bebaute oder kriegszerstörte Flächen bebaut. Deshalb finden sich zwischen den Wohnquartieren der 1920er und 1930er Jahre gemischte wie homogene Bereiche des landschaftlichen oder geometrischen Siedlungsgrüns der 1950er und 1960er Jahre. Am Stadtrand entstanden (oft auf ehemaligen Rieselfeldern) Großsiedlungen.

Wichtige Elemente, die diesen Raum gliedern sind die Fließgewässer Spree, Wuhle und Panke, verschiedene Kanäle und viele Radialstraßen, Bahn- und Autobahntrassen.

In diesen heterogenen Räumen gilt es, Gestaltelemente zu erhalten oder zu entwickeln, die für die einzelnen Quartiere charakteristisch sind. Ein weiteres Ziel ist es, die Räume durch markante Landschafts- und Grünstrukturen zu gliedern. Die Siedlungs- und Freiraumzusammenhänge in der Bebauung der 1920er und 1930er Jahre mit Gartenplätzen und Volksparks sollen erhalten und durch ortstypische Gestaltelemente betont werden. Dabei gilt es, durchgängig gestaltete Vorgartenzonen wiederherzustellen.

In den Großsiedlungen können weitere Begrünungs- und Gestaltungsmaßnahmen die Identifikation der Menschen mit ihrer Umgebung verbessern. Dabei geht es darum, differenzierte Quartiere zu bilden – etwa durch Stadtplätze mit Leitbaumarten und raumbildende Vegetationsstrukturen.

An Bahntrassen und Gewässern, auf Brachen des ehemaligen Grenzstreifens, aber auch in den Siedlungsbereichen gilt es weiterhin, charakteristisch gestaltete Grünzüge anzulegen. Radialstraßen, die auf die Stadtmitte ausgerichtet sind, sollen als Gliederungselemente gestärkt werden, indem Alleebäume gepflanzt und ihr Straßenraum neu gestaltet wird. Diese Gestaltung soll historische Merkmale berücksichtigen.

In Gewerbegebieten und auf Infrastrukturflächen sollen zur Gliederung hochwachsende Sträucher und Bäume gepflanzt werden. Eine stärkere Durchgrünung – auch durch die Begrünung von Dächern und Fassaden – soll Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds abbauen.

Insgesamt gilt es, den Entwicklungsraum weiter in Verdichtungsachsen und stärker vegetationsgeprägte Räume zu differenzieren. Ablesbar ist eine solche Differenzierung an der Bebauungsdichte und an den Grünstrukturen.

Bei Siedlungserweiterungen gilt es, charakteristische Stadtbilder zu entwickeln, indem noch vorhandene Landschaftselemente wie Pfuhle, Gräben, Alleen oder Altbaumbestände erhalten und begrünte Straßenräume, ortsbildprägende Freiflächen und Stadtplätze geschaffen werden.

Schwerpunktaufgaben sind: die weitere Verbesserung des Wohnumfelds in Großsiedlungen, die Aufwertung von Stadtplätzen mit Gestalt- und Orientierungsmängeln, mehr Baum- und Grünbestand an linearen Gliederungselementen und die Verlagerung oberirdischer Strom- und Fernwärmeleitungen.

Überformte Niederungen

Die Bereiche dieses Entwicklungsraums verbindet ihre Geologie: Sie ist Grundlage der Abgrenzung. Aufschüttungen für die Ansiedlung von Industrie und Gewerbe, der Ausbau der Spree und der Bau des Teltowkanals im Verlauf der alten Bäke haben die Gestalt dieser Räume tiefgreifend verändert. Einst prägten Wasserläufe, Gräben, Seen und Wälder diese Landschaft. Relikte haben sich in Gewerbe- und Kleingartengebieten bis heute erhalten. Auch Strukturelemente einiger alter Parks (wie des Schlossparks Charlottenburg) lassen die naturräumliche Prägung noch erkennen.

Ziel ist es, den Niederungscharakter der Landschaft zu verdeutlichen, ihre Strukturelemente herauszuarbeiten, naturräumliche Zusammenhänge aufzuzeigen und wieder erlebbar zu machen. Dazu ist es erforderlich, vielfältige Blickbeziehungen auf die Gewässer und auf typische Gestaltelemente wie die Tiefwerder und Schönower Wiesen zu erhalten und zu entwickeln. Gleiches gilt für Relikte der ursprünglichen Gewässerlandschaft.

Eine Schwerpunktaufgabe für diesen Entwicklungsraum ist es, die oft gewerblich genutzten Ufer der Spree umzugestalten, sie zu begrünen und durch Freiräume öffentlich zugänglich zu machen.

4.3.2. Siedlungsgeprägte Räume

Obstbaumsiedlungsbereich

Meist nach 1920 entstanden auf Landwirtschaftsflächen am Stadtrand Einfamilienhausgebiete, Gartensiedlungen und Kleingärten. Vor allem im Ostteil der Stadt findet sich dort noch ein erhaltenswerter Obstbaumbestand. Neben verstreuten Feldern, Wiesen und Weiden sind Reste dörflicher Strukturen, Alleebäume und Kopfsteinpflaster alter Landstraßen, unbefestigte Streifen am Straßenrand und – je nach naturräumlicher Lage – Pfuhle und Gräben für diesen Entwicklungsraum typisch. Die einstige landwirtschaftliche Nutzung zeigt sich nicht nur an den verbliebenen Feldern und Wiesen, sondern auch in der Gestaltung anderer Freiflächen und der hier liegenden Industrie- und Gewerbegebiete.

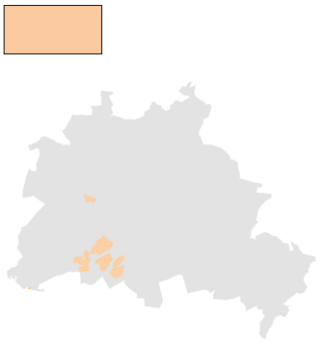
Unter Berücksichtigung historischer Vorgaben gilt es in diesem Entwicklungsraum, Obstbaumbestände und extensiv genutzte Wiesen zu entwickeln. Ein landschaftsgestalterisches Ziel ist es deshalb auch, reine Ziergärten mittels Obstgehölzen und traditionellen Nutz- und Zierpflanzen zu bereichern.

Landschaftselemente, die auf Nutzungsgeschichte und landwirtschaftliche Prägung hinweisen, sollen erhalten und wieder hergestellt werden – auch dort, wo sie nur noch als Relikte vorhanden sind. Dorfbereiche mit ihren typischen Ausstattungsmerkmalen wie Anger, große Gärten, Dorffriedhöfe oder Gutsparks gilt es zu erhalten und ihre charakteristischen Elemente durch gezielte Gestaltung und Pflege stärker hervorzuheben. Eine differenzierte Gestaltung der Straßenräume kann die Orientierung in den ausgedehnten Ein- und Mehrfamilienhausgebieten verbessern. Der ländliche Eindruck, den unbefestigte Straßenränder hervorrufen, ist erhaltenswert.

Neue Siedlungen müssen sich in die Landschaftsstruktur einfügen; bei ihrem Bau soll ein hoher Anteil landschaftstypischer Freiflächen (Wiesen) erhalten bleiben. Für ihr Siedlungsgrün gilt es, charakteristische Strukturen zu entwickeln, die kulturlandschaftliche Elemente wie Hecken, Gehölzgruppen, Gräben oder Pfuhle einbeziehen. Am Übergang zu Landschaftsräumen muss der Grünanteil hoch sein.

Schwerpunktaufgaben für diesen Entwicklungsraum sind es, typische Landschaftselemente wiederherzustellen und naturnah zu gestalten, und oberirdische Strom- und Fernwärmeleitungen zu verlagern.

Parkbaumsiedlungsbereich



Dieser Entwicklungsraum findet sich vor allem im Westen und Südwesten der Stadt. Er wird durch kaiserzeitliche Villen mit großen Gärten und alten Parkbäumen geprägt. Solche einstigen Villenvororte finden sich in Westend, Dahlem, Lichterfelde und Zehlendorf. Typisch für den Parkbaumsiedlungsbereich ist ein zusammenhängend konzipiertes, geschwungenes oder streng symmetrisches Straßennetz mit Schmuckplätzen.

Der Parkbaumbestand soll erhalten, sukzessive erneuert und ergänzt werden. Gerade in Übergangsbereichen zum Obstbaumsiedlungsgebiet ist das entscheidend: Erst die großkronigen Bäume machen die geschlossen konzipierten Villenvororte im Stadtbild deutlich. In Landschafts- und Bebauungsplänen sollen deshalb für Gärten, Vorgärten und Abstandsflächen entsprechende Pflanzgebote ausgesprochen werden.

In Parks, die in Rinnen angelegt wurden (dazu zählen Schwarzer Grund, Thielpark, Triestpark, Dreipfuhlpark und Fischtalpark), gilt es, den ursprünglichen Naturraum erkennbar zu machen. Bei Umgestaltungen oder Ergänzungspflanzungen sollen feuchtigkeitsliebende Arten zum Einsatz kommen; die dortigen Kleingewässer müssen naturnah gestaltet werden.

Waldbaumsiedlungsbereich

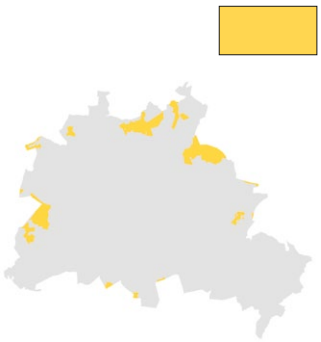
Viele Villenkolonien der Kaiserzeit, aber auch Siedlungen der 1920er und 1930er Jahre entstanden in Waldgebieten. Waldbaumsiedlungsbereiche finden sich daher an den Rändern der Wälder und spiegeln deren einstige Grenzen wider. Prägend für diesen Entwicklungsraum sind der Bestand alter Kiefern und Eichen in Gärten und Siedlungsfreiräumen, der hohe Kronenschirm dieser Bäume und typische Freiflächen wie Waldrelikte, Waldfriedhöfe und Waldparks. All diese charakteristischen Gestaltelemente sind zu erhalten.

Elemente der natürlichen Topografie finden sich in den oft parkartig gestalteten Schmelzwasserrinnen, einzelnen Dünen und Dünenzügen. Ein Beispiel ist der Dünenzug im Bereich des Spandauer Friedhofs In den Kisseln.

Vorrangiges Entwicklungsziel ist es, den Baumbestand zu erhalten oder wiederzugewinnen. Die Pflanzenauswahl für Nach- und Neupflanzungen in Gärten, Siedlungsfreiräumen und auf den größeren Freiflächen sollte sich an den Waldtypen orientieren, die für den Standort charakteristisch sind. Magerrasen, Heide, Säume und andere Elemente, die für Wälder typisch sind, sollen in die Freiflächengestaltung einbezogen werden.

Um den Charakter der Räume zu wahren, gilt es, bei einer baulichen Verdichtung einen hohen Grünflächenanteil sicherzustellen – gerade am Übergang zu den Wäldern.

4.3.3. Landschaftsräume



Kulturlandschaftlich geprägter Raum

Felder, Wiesen und Weiden kennzeichnen den kulturlandschaftlich geprägten Entwicklungsraum. Größere zusammenhängende Bereiche finden sich auf der Hochfläche des Barnim (Lübars, Blankenfelde, Karow, Malchow, Wartenberg und Falkenberg) und auf der Nauener Platte (Gatow). Auf der Teltowhochfläche sind im Stadtgebiet nur kleine Landwirtschaftsflächen erhalten. Weil sie mit den Landschaftsräumen verbunden sind, die sich in Brandenburg anschließen, sind sie sie jedoch durchaus von Bedeutung.

Gliedernde Strukturelemente des kulturlandschaftlich geprägten Raums sind Hecken, Alleen, Feldgehölze, Rieselfeldtafeln oder deren Reste, Obstanlagen, Gräben und Pfuhle. Landschaftliche Übergänge und naturräumliche Gegebenheiten sind vielerorts noch gut zu erkennen (etwa die Hochfläche und Urstromtalkante nördlich der Kaulsdorfer Seen oder am Hahneberg). Teils sind sie auch an der Art der landwirtschaftlichen Nutzung ablesbar (Grünland in feuchten Rinnen, Senken und Niederungen; Ackerbau auf den besseren Böden der Hochflächen). Häufig sind dörfliche Siedlungs- und Freiraumstrukturen noch weitgehend vorhanden und stehen mit den Landwirtschaftsflächen in einem landschaftstypischen Zusammenhang.

Ziel ist es, in diesem Entwicklungsraum eine Erholungslandschaft zu entwickeln, in der die typischen Elemente der reich strukturierten, märkischen Kulturlandschaft mit ihren unterschiedlichen historischen Strukturen erkennbar und erlebbar bleiben. Eine Voraussetzung dafür ist der räumliche Zusammenhang der Landschaftsräume. Wo er gestört ist, soll er durch Gestaltungsmaßnahmen wiederhergestellt werden. Dabei gilt es, neue Sichtbeziehungen zu schaffen, indem zum Beispiel störende Bauten beseitigt und Grünverbindungen angelegt werden. Dass die Räume – etwa durch neue Verkehrswege – weiter zerschnitten werden, soll vermieden werden.

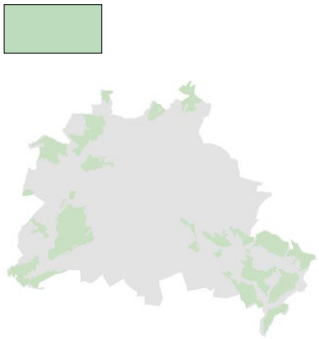
Intakte Übergänge vom Dorf zur Feldflur sind besonders wertvoll. Unverträgliche Nutzungen sollen möglichst ausgelagert werden. Bei der Entwicklung von Naherholungsgebieten soll ein hoher Anteil an Feldern, Wiesen und Weiden erhalten bleiben. Um ausgeräumte Feldfluren wieder zu reich strukturierten Landschaften zu machen, gilt es, Alleen, Baumreihen und Hecken zu pflanzen, Sichtbeziehungen aber zu erhalten. Natürliche Geländeformen lassen sich für die Gestaltung nutzen. Einen gestalterischen Zusammenhang mit der Feldflur in Brandenburg zu schaffen, ist ein weiteres wesentliches Ziel.

Die Bewirtschaftung des Landes sollte diesen Anforderungen gerecht werden:

- geringe Größe der einzelnen Schläge, Beschränkung auf das maschinentechnisch unbedingt erforderliche Maß
- Anlage von gliedernden Feldrainen und Wegen mit Feldgehölzen
- vielfältiger, standortangepasster Fruchtanbau
- Erhalt der Grünlandnutzung in Niederungsbereichen
- extensiver Viehbesatz
- Gestaltung des Wegenetzes und seiner Beläge nach Aspekten der Erholung und des Landschaftsbilds
- Verzicht auf chemische Pflanzenschutzmittel (Duldung typischer Ackerwildkräuter) und Verminderung der Düngung
- Verzicht auf Be- oder Entwässerungsmaßnahmen, die zu einer Standortnivellierung führen und so Arten vernichten

Schwerpunktaufgaben in diesem Entwicklungsraum sind es, die räumlichen Zusammenhänge zu verbessern, typische Landschaftselemente wie Hecken, Feldgehölze, Gräben, Pfuhle oder Frischwiesen wiederherzustellen, neue Parks anzulegen und Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds zu beseitigen.

Waldgeprägter Raum



Dieser Entwicklungsraum umfasst die Waldflächen in Berlin einschließlich kleiner Sondernutzungen (wie Restaurants). Weitläufige Wälder prägen den Westrand und den Südosten der Stadt. Im Norden finden sich großflächige Aufforstungen von Rieselfeldern.

Reine Kiefernwälder sind von Natur aus auf die nährstoffarmen Standorte der Dünenrücken beschränkt. In anderen Lagen finden sich Kiefern-Eichen-Wälder, Eichen-Hainbuchen-Wälder und – an feuchten Stellen – Erlenbruchwälder. Dennoch ist der Anteil an Kiefernforsten noch immer groß. Sie sollen zu laubholzreichen Mischwäldern umgebaut werden. Die Wälder sind die einzigen Freiflächen, auf denen die natürliche Topographie der jungeiszeitlichen Landschaft noch großflächig erkennbar ist. Eine Ausnahme sind die aufgeforsteten Rieselfelder, deren Gräben und Dämme erhalten bleiben sollen.

Unter der Signatur landschafts- oder siedlungsraumtypische Grün- und Freifläche/Vegetationsbestand stellt der Programmplan Referenzflächen gemäß der Vorgaben der FSC- und Naturlandzertifizierung dar. Auf diesen Flächen kann sich die Natur – abgesehen von Verkehrssicherungsmaßnahmen – ohne menschlichen Einfluss entwickeln. Durch die Vielfalt der Ausgangsbestände lässt sich hier hervorragend studieren, wohin sich die Wälder von Natur aus entwickeln würden.

Feuchtgebiete und Gewässer gliedern die Wälder und bereichern das Landschaftsbild. Sie müssen durch Wiedervernässung und andere Maßnahmen erhalten und gesichert werden. Wo Übernutzung ihre Ufer geschädigt hat, sollen diese wiederhergestellt werden. Nicht landschaftsgemäße Uferbefestigungen gilt es, durch ingenieurbiologische Bauweisen zu ersetzen. Die Gewässerränder werden zugänglich gemacht; die Ufervegetation soll dabei aber geschützt bleiben. Lichtungen (Wiesen) und Sichtachsen schaffen abwechslungsreiche Waldbereiche.

Historisch bedeutsame Parks wie der Glienicker Park oder der Schlosspark Tegel bereichern den waldgeprägten Raum. Ihre Gestaltung zu erhalten, ist ein wichtiges Ziel.

Schwerpunktaufgaben für diesen Entwicklungsraum stellen sich in den Aufforstungsgebieten und auf ehemals militärisch oder gewerblich genutzten Flächen in den Wäldern. Sie sollen zu einem standortgerechten und reich strukturierten Erholungswald mit hohen Offenlandanteilen werden.

Fluss-Seenlandschaft

Seenartige Aufweitungen der Fließgewässer charakterisieren den Entwicklungsraum. Entstanden sind sie einst als verzweigtes Abflussrinnensystem eiszeitlicher Schmelzwasser. Wannsee, Tegeler See und Niederneuendorfer See an der Havel liegen am Westrand, Dämmeritzsee, Großer und Kleiner Müggelsee an der Spree und weitere Seen entlang der Dahme im Südosten der Stadt.

Ausgedehnte Niederungen mit Überschwemmungswiesen und Bruchwäldern begleiten und verbinden einen Teil der Gewässer. Während der Niederungsbereich der Gosener Wiesen eine weitgehend naturnahe Auenlandschaft mit Feuchtwiesen und Waldbeständen ist,

wurde der Bereich von Spree und Müggelspree durch Besiedlung und Gewerbe stark überformt. Teils ist er, wie in Neu-Venedig, von vielen Gräben durchzogen. Mit Ausnahme der Unterhavel liegen die Gewässer im Urstromtal. Einige Dünenaufwehungen prägen das Relief. Nur für die Unterhavel südlich von Pichelswerder sind ausgeprägte Hangkanten kennzeichnend.

Inseln, Halbinseln und Buchten sind typisch für das Landschaftsbild. Ausgeprägte Hangkanten mit wertvollen Buchenbeständen finden sich im Bereich des eiszeitlichen Höhenzugs im Grunewald. Feuchtwiesen, Auwälder und Röhrichte entlang der Gewässer sind nur noch in Resten vorhanden.

Die Ufer der Seen sind landschaftlich attraktiv und werden intensiv von Erholungssuchenden genutzt. Erosions- und Uferschäden (durch das Betreten und Baden) und Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds durch Wassersportanlagen und Campingplätze sind die Folge.

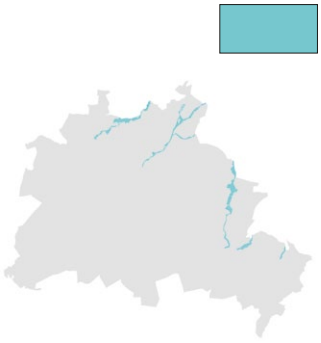
Naturnahe Uferbereiche zu schützen und wiederherzustellen, ist ein vordringliches Ziel. Auch Schäden am Landschaftsbild gilt es zu beseitigen. Dazu sollen Röhricht und standortgerechte Ufervegetation nachgepflanzt und Wassersportanlagen an weniger empfindlichen Stellen konzentriert werden. Eine gezielte Lenkung der Besucherinnen und Besucher beugt neuen Schäden vor. Historische Nutzungen in den Niederungen sollen beibehalten werden, um diese Landschaft auf Dauer zu erhalten.

Eine besondere Rolle spielen weitreichende Sichtbeziehungen. Deshalb gilt es, Sichtachsen und Aussichtspunkte mit Ausblick vor allem auf markante Punkte wie historische Bauten zu entwickeln.

Die Siedlungsbereiche im Landschaftsraum (meist Einzelhausgebiete mit Gärten auf Inseln und am Rand der Gewässer) stehen aufgrund ihrer landschaftlich reizvollen Lage unter starkem Verdichtungsdruck.

Die Wasserqualität zu verbessern und den Motorbootverkehr zu beschränken oder zumindest zu verlangsamen, sind wichtige Voraussetzungen, um die Ufer zu schützen. Camping- und Kleingartenanlagen sollen aus dem unmittelbaren Uferbereich verlagert und die Ufer stattdessen für die Erholung aller geöffnet werden.

Schwerpunktaufgaben für diesen Entwicklungsraum sind: den Zustand der Ufer verbessern, Schäden und störende Befestigungen beseitigen, frei zugängliche, grüne Uferbereiche schaffen und auf Freiflächen landschaftstypische Vegetation entwickeln. Um das Landschaftsbild zu verbessern, ist es wichtig, Röhricht mittels Wellenbrechern (Palisaden) zu schützen und Einzelstege zu Steganlagen zu konzentrieren.



Fließtäler

Von Nord nach Süd durchziehen fünf Fließtäler die Hochflächen des Barnim: Tegeler Fließ, Neuenhagener und Fredersdorfer Mühlenfließ, Panke und Wuhle. Sie münden in die Spree und den Tegeler See.

An Tegeler Fließ, Neuenhagener und Fredersdorfer Mühlenfließ sind die landschaftlichen Zusammenhänge weitestgehend erhalten. Ihren Lauf säumen Auwaldbereiche, Grünland, Nass- und Feuchtwiesen. Besondere Bedeutung hat das in Teilen unverbaute, natürlich mäandernde Tegeler Fließ mit seinem prägnanten Übergang zur Grundmoränenplatte im Bereich des Kalktuffgeländes.

Uferverbauungen, Begradigungen und Kleingärten haben den ursprünglichen Charakter der drei Fließe aber auch verändert. Am Oberlauf des Fredersdorfer Mühlenfließ wird Wasser für Bewässerung entnommen. Dies und die Trinkwasserförderung führen dazu, dass das Fließ nicht genug Wasser führt und zeitweise trocken fällt.

Die mit kleinen Mooren, Gräben und Erlenbrüchen reich strukturierten Feucht- und Nasswiesen müssen erhalten oder wiedergewonnen werden. Verbaute Ufer gilt es naturnah zurückzubauen, und Ufer- und Sohlbefestigungen zu entfernen. Traditionell genutztes Grünland soll weiter bewirtschaftet werden. Auslichtungen können am Fredersdorfer Mühlenfließ das Landschaftsbild aufwerten. Zudem muss sichergestellt werden, dass das Fließ wieder ganzjährig Wasser führt. Beeinträchtigungen durch Reitsport und Baulichkeiten sollen verringert werden. Deshalb sollten Kleingartenanlagen aufgegeben und die Pferdehaltung beschränkt werden.

Das Panketal durchzieht als schmales Band die Stadt. Fast überall wird der Bachlauf von Bebauung begleitet und beengt und von Verkehrstrassen zerschnitten. Wiesen, Felder und Brachen, aber auch Parks und Kleingärten erweitern stellenweise den Gewässerlauf. An diesen Stellen gilt es, den landschaftlichen Charakter des sonst häufig von Steilwänden begrenzten Flusslaufs zu bewahren.

Die besondere Bedeutung der Panke als gliederndes Element in Siedlungsräumen gilt es zu erhalten. Sie sollte durch die Gestaltung der Freiräume stärker hervorgehoben werden. Ufer- und Sohlbefestigungen sollen nach Möglichkeit entfernt, Kleingartenanlagen im Niederungsbereich zurückgebaut werden.

Das Wuhletal hat einen etwas stärker landschaftlichen Charakter, den Grünland und Gehölze, Ruderalvegetation und ein Erlenwaldstreifen bestimmen. Drei Trümmerberge überformen das Tal: Biesdorfer Höhe, Kienberg und Ahrensfelder Berge. Mit Anlage der Rieselfelder war die Wuhle Ende des 19. Jahrhunderts kanalisiert und die Wasserführung in der Niederung verändert worden. Nach Schließung des Klärwerkes Falkenberg wurden diese Änderungen bis 2007 teils zurückgebaut und die Wuhle naturnah umgestaltet. Weitere landschaftsbildprägende Maßnahmen sind vorgesehen. Sie ergeben sich aus dem Gewässerentwicklungskonzept gemäß WRRL und zielen darauf, bis 2027 einen guten ökologischen Zustand für die Wuhle zu erreichen. Leitbild ist der Gewässertyp organisch geprägter Tieflandbach.

Südlich von Alt-Biesdorf verengt sich der Landschaftsraum der Wuhle; Einfamilienhausgebiete und Kleingärten reichen bis dicht an das Gewässer, das sich auf Höhe der Dammheide zu einem kleinen See erweitert. Landschaftspflegerische Maßnahmen haben die harte Stadtkante zu den Großsiedlungen im Norden abgemildert. Oberirdische Fernwärmeleitungen stellen aber eine optische Störung dar. An der Wuhle führen durchgängige Wege entlang. Sie erlauben es, den Landschaftsraum auf ganzer Länge von der nördlichen Stadtgrenze bei Ahrensfelde bis zur Mündung in die Spree zu erleben.

Wie bei der Panke, gilt es auch bei der Wuhle, ihre gliedernde Funktion zu erhalten und zu stärken. Beide Gewässerräume sollten nicht weiter bebaut, störende Nutzungen verlagert und Barrieren beseitigt werden.

Die Schwerpunktaufgaben in den Fließtälern lauten: räumliche Zusammenhänge wiederherstellen und bei der Anlage von Grünflächen Pflanzen wie Weiden, Erlen oder Pappeln auswählen, die den Niederungscharakter der Landschaft verdeutlichen.

4.4. Entwicklungsziele und Maßnahmen für die Landschaftsbildstruktur

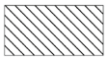
Bei der Landschaftsbildstruktur unterscheidet der Programmplan:

- übergeordnete Strukturelemente
- städtische und siedlungsgeprägte Strukturen
- kultur- und naturlandschaftlich geprägte Strukturen

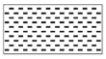
Diese Darstellung liefert Hinweise, um die raumbezogenen Ziele und Maßnahmen zu konkretisieren. Alle Strukturelemente sind in ihrer Bedeutung für das Landschaftsbild zu erhalten und zu entwickeln.

4.4.1. Übergeordnete Strukturelemente

Zu den übergeordneten Strukturelementen zählen:



- landschafts- oder siedlungsraumtypische Grün- und Freifläche/Vegetationsbestände



- prägende oder gliedernde Grün- und Freiflächen

- Gewässer

Damit unterscheidet der Plan typische und prägende Freiflächen. Den Unterschied illustriert ein Beispiel: Kleingärten und Friedhöfe sind im städtischen Übergangsbereich typisch, weil sie – besonders im grünen Ring um die Innenstadt – charakteristisch für diesen Entwicklungsraum sind. Den waldgeprägten Raum dagegen können sie zwar prägen oder gliedern, sie sind für diesen Entwicklungsraum aber nicht typisch.

Der überwiegende Gestalteindruck der Freiflächen hängt stark von der Hauptnutzung ab. Aus ihr leiten sich Gestalttypen ab, die der Plan als Aufsignaturen vermerkt:

- P Parkanlage
- F Friedhof
- D Deponie
- K Kleingarten
- S Stadtbrache
- A Offene Landwirtschaft, Ackerbrache
- O Obstwiese
- N Naturwaldentwicklung auf Referenzflächen
- M Moor (einschließlich kleinerer Feuchtwiesen sowie Bruch- und Auwaldrelikten)
- G Wiese, Weide, Grünlandbrache
- W Wald (nur außerhalb des waldgeprägten Raums verwendet)
- H Heide und Magerrassen
- R Röhricht (einschließlich kleinerer Feuchtwiesen sowie Bruch- und Auwaldrelikten)

4.4.2. Städtische und siedlungsgeprägte Strukturen

UNESCO-Welterbe (inklusive Pufferzone)

Zu den Welterbestätten der UNESCO zählen die Schlösser und Parks von Potsdam und Berlin, die Museumsinsel Berlin und die Siedlungen der Berliner Moderne. Der Plan stellt sie einschließlich ihrer denkmalschutzrechtlichen Pufferzonen dar. Damit unterstreicht der Plan die Bedeutung der drei Welterbestätten für die Stadtgestalt Berlins.

Besondere Siedlungsgrünstruktur/Siedlungszusammenhang

Mit dieser Signatur kennzeichnet der Plan für Landschafts- und Stadtbild relevante Gebiete, die sich auch gestalterisch und unter dem Aspekt des Denkmalschutzes auszeichnen. Viele dieser Flächen sind als Denkmalensembles geschützt. Es sind überwiegend Zeugnisse der Stadtentwicklung, die es zu pflegen und zu erhalten gilt.

Infrastrukturfläche mit prägendem Vegetationsbestand

Zu diesen Strukturen zählen Militärflächen (Kasernengelände), Betriebsflächen der Berliner Wasserwerke und besondere Verkehrsflächen wie der Flughafen Tegel, aktuelle und ehemalige Krankenhausanlagen. Kennzeichnend ist, dass sie einen in sich geschlossenen Gesamteindruck hinterlassen. Als Besonderheit ist deshalb auch die Tempelhofer Freiheit in dieser Kategorie dargestellt: Ihre Rollbahnen, Lichtsignale, Hangars und Vorflächen lassen noch immer deutlich den einstigen Flughafen erkennen. Der prägende Vegetationsbestand dieser Flächen ist nicht eigens dargestellt. Charakter und Qualitäten dieser Flächen sollen erlebbar bleiben, um Stadtgeschichte zu dokumentieren.

Grünanlage mit historischen Gestaltmerkmalen

Diese Freiflächen zeichnen sich durch ihre Gestaltung aus. Überwiegend handelt es sich um Gartendenkmäler. Für ihre Pflege sind die Vorgaben des Denkmalschutzes maßgeblich.

Landschaftsbildprägende Aufschüttung oder Abgrabung

Unter dieser Kategorie verzeichnet der Plan Deponien und Gruben. Kennzeichnend für diese Geländemodulationen sind ihre großräumige Kubatur und Gestalt, die nicht aus der natürlichen Entwicklung des Raumes herrühren. Bei den Aufschüttungen handelt es sich überwiegend um Bauschuttdeponien, die aus Trümmern des Zweiten Weltkriegs aufgeschüttet wurden. Dazu zählen der Große Bunkerberg im Volkspark Friedrichshain oder der Dörferblick in Rudow. Zu Parks umgestaltete Flächen sollen in ihrer heutigen Form und Nutzung – meist mit Aussichtsgelegenheiten – erhalten werden. Die bewusste Überformung der Landschaft soll gewürdigt werden.

Historischer Siedlungskern

Berlin entstand einst aus zwei Fischersiedlungen an der Spree und schloss sich 1920 mit seinen Umlandgemeinden zusammen. 65 historische Siedlungskerne sind nachweisbar. Die meisten zeichnen besondere Freiraumstrukturen aus. Relikte wie alte Dorfanger, spezielle Baumgruppen, Wiesen oder ähnliches verweisen noch auf die ursprünglichen Nutzungen. Sie sollten erhalten bleiben.

Stadtplatz mit übergeordneter Bedeutung für die Stadtgliederung

Der Plan stellt in dieser Kategorie nur solche Plätze dar, die eine hohe Bedeutung für die Stadtgliederung und damit für die Orientierung haben.

Bahnanlage besonderer Gestaltqualität

Bahnanlagen sind im Plan dargestellt, wenn sie von Außenstehenden (also nicht von denen, die mit der Bahn fahren!) als Sonderbauwerke (zum Beispiel Hochbahnen) oder als deutliche Erhebungen oder Einschnitte in der Umgebung wahrgenommen werden und deshalb die Orientierung im Raum beeinflussen. Ebenerdige Bahnanlagen (zum Beispiel in Wäldern) ordnen sich dagegen meist in den Gesamtraum ein und sind deshalb nicht dargestellt. Anlagen, die sich außer Betrieb befinden, werden oft als Beeinträchtigung wahrgenommen und bieten keine Orientierungshilfe. Deshalb sind auch sie nicht dargestellt. Bei Eisenbahnknoten wie dem Grünauer oder dem Biesdorfer Kreuz sind nur die äußeren, vom Stadtraum aus erlebbaren Bahntrassen angegeben.

Allee

Alleen bestehen aus möglichst geschlossenen Baumreihen gleicher Art und Entwicklung zu beiden Seiten einer Straße. Die Kronen sind in der Reihe und weitestgehend auch über der Straße zur gegenüberliegenden Baumreihe geschlossen (Dombildung). Neupflanzungen, die diese Kriterien noch nicht erfüllen, wurden ebenso wenig aufgenommen wie einseitige Baumbestände, auch wenn diese im Einzelfall sehr prägnant sein können.

Der Plan stellt nur Alleen ab 500, im Ausnahmefall ab 300 Metern Länge an übergeordneten Hauptverkehrsstraßen (gemäß FNP) dar, da diese Straßen den Verkehr bündeln und Alleen die Orientierung im Stadtgebiet hier besonders unterstützen. Alte Alleedarstellungen aus dem LaPro 1994 wurden auch in Nebenstraßen beibehalten (unter anderem im Wald wie im Falle des Eichgestells in der Wuhlheide).

Die Alleen gilt es, so zu pflegen und wo nötig nachzupflanzen, dass ihr Gesamteindruck erhalten bleibt.

Andere lineare Elemente

Neben Bahntrassen und Alleen stellt der Plan auch Gewässer dar, nicht aber stadtgliedernde Straßen und Autobahnen. Auf ihre Darstellung wurde aus Gründen der Übersichtlichkeit und Lesbarkeit verzichtet.

4.4.3. Kultur- und naturlandschaftlich geprägte Strukturen

Der Plan stellt kultur- und naturlandschaftlich geprägte Strukturen in drei Kategorien dar:

- Freifläche im Bereich von Rinnen, Senken und Feuchtgebieten

- Freifläche im Bereich von Hangkanten, Dünenrücken, End- und Stauchmoränen

- Graben oder Kleingewässer

Bei den Freiflächen sind die Symbole der Gestalttypen (Seite 86) in Türkis oder Grau hinterlegt. Graben und Kleingewässer sind als Symbole überzeichnet. So ließen sich auch Strukturen darstellen, die zwar relativ klein sind, für das Landschaftserleben aber große Bedeutung haben.

Auf naturnäheren Freiflächen lassen sich geologische Entwicklungen besser nachvollziehen als in den meisten Bereichen der bebauten Stadt. Solche naturräumlich geprägten Bereiche und Freiflächen mit naturräumlichen Einzelmerkmalen haben hohen Wert, weil sie die Stadtentwicklung dokumentieren. Sie sollen daher erhalten werden und wo nötig und möglich durch Gestaltung und Pflege hervorgehoben werden.

4.4.4. Maßnahmenschwerpunkte

Räumliche Maßnahmenschwerpunkte liefern Hinweise, wo landschaftsplanerische Vertiefungen erforderlich sind.

Neben linearen Landschaftselementen von übergeordneter Bedeutung, die verbessert werden müssen, stellt der Plan Gebiete dar, in denen vorrangig landschaftliche oder naturräumliche Zusammenhänge wiederhergestellt, Schäden am Landschaftsbild beseitigt oder Strukturen des Siedlungsgrüns gestalterisch aufgewertet werden sollen. Auch Stadtplätze mit Aufwertungsbedarf sind gekennzeichnet.

5. Erholung und Freiraumnutzung

Der Programmplan Erholung und Freiraumnutzung zielt darauf, den Menschen in Berlin mit ihren unterschiedlichen Lebensstilen ausreichend Freiflächen für Freizeit und Erholung bereitzustellen.

Dazu gilt es, Flächen, die sich durch ihre natürliche Beschaffenheit und Lage als Raum für Erholung und Freizeit eignen, zu erhalten, aufzuwerten und gegebenenfalls zu erweitern. Besondere Bedeutung haben dabei Schlüsselgrundstücke im Grünverbindungsnetz der dicht bebauten Innenstadtbezirke. Grünflächen und das Grünverbindungsnetz zu sichern, ist wichtig für die soziale, wachsende Stadt. Es gewährleistet auf lange Sicht eine hohe Lebensqualität.

Den Bestand zu optimieren, ihn für den demografischen und für den Klimawandel zu rüsten und Pflege und Unterhaltung der Parks und Grünanlagen zu qualifizieren, ist eine dauerhafte Aufgabe. Berlin muss diese Aufgabe trotz knapper Finanzen bewältigen. Das LaPro setzt deshalb in mehrfacher Hinsicht Schwerpunkte für das strategische Handeln.

Die Bedeutung städtischer Erholung

Ein grünes Wohnumfeld und der Zugang zu Erholungsflächen sind wertvolle Standortfaktoren und entscheidend für die Wohn- und Lebensqualität in der Stadt. Das belegen nicht nur Untersuchungen zum Immobilienmarkt. Auch der zeitweilige Trend, aus der Innenstadt in die grünen Außenbezirke oder ins Umland zu ziehen, hat gezeigt, welche Auswirkungen sich für eine Stadt wie Berlin ergeben können. Mit zunehmender Attraktivität der innerstädtischen Lagen hat sich die Abwanderung gerade junger Familien ins Umland heute wieder auf niedrigem Niveau stabilisiert.

Der demografische Wandel verleiht der Aufgabe, in der ganzen Stadt Erholungsmöglichkeiten auf kurzen Wegen erreichbar zu machen, weiteren Nachdruck. Mit steigendem Alter nimmt die Mobilität ab; Orte des täglichen Lebens müssen auf kurzem Wege erreichbar sein. Erfahrungswerte zeigen, welche Distanzen die Menschen maximal zu Fuß zurücklegen. Diese Werte sind durch Untersuchungen auch wissenschaftlich bestätigt. Sie besagen: 15 Minuten Fußweg vom Wohnort zu einer Grün- oder Freifläche ist die weiteste Entfernung, die Menschen noch regelmäßig auf sich nehmen. Von diesem Höchstwert von 15 Minuten ist in Berlin umso mehr auszugehen, als im Jahr 2020 rund 40 Prozent mehr Menschen im Rentenalter in der Stadt leben werden als noch 1999.

In Befragungen bestätigen die Berlinerinnen und Berliner seit Jahren regelmäßig, dass sie mit dem Angebot an städtischen Grünflächen zufrieden sind. Die Umfragen belegen auch: Für viele sind Grün und Landschaft ausschlaggebend für die Wahl ihres Wohnortes. Wichtig ist: Die Freiflächen im Quartier müssen gut gestaltet sein, und Menschen jeden Alters müssen sie vielfältig nutzen können.

Ruhe zu finden, abzuschalten und eine Auszeit vom Alltag zu nehmen, sind – auch das zeigen die Umfragen – das Hauptmotiv, Grünanlagen zu nutzen. Spazierengehen ist dabei noch immer die wichtigste Art, sich zu erholen. Natur zu erleben und zu beobachten ist ein ebenso wichtiges Anliegen wie es Bewegung, Sport und die Förderung der Gesundheit sind.

Die Schwerpunkte setzen die Menschen dabei je nach Alter verschieden. Als wesentliche Kriterien für Nutzbarkeit und Akzeptanz einer Anlage werden in den Befragungen deren Ausstattung und Pflege genannt.

Neben Parks und Grünanlagen kann man sich in Berlin auch in den Wäldern und offenen Landschaften am Stadtrand erholen. Doch die großen Naherholungsgebiete liegen außerhalb, am Stadtrand, und sind für viele Erholungssuchende schwerer zu erreichen. In der dicht bebauten Stadt ist der Anteil an Freiflächen eher gering. Umso wichtiger werden öffentliche Grünflächen als Orte der Regeneration und des körperlich-seelischen Ausgleichs. Diese Flächen stehen in der Regel in der Rechtsträgerschaft der Grünflächenämter und sind allgemein zugänglich.

Um den vielfältigen Erholungsbedürfnissen der Menschen gerecht zu werden, müssen Grünanlagen verschiedene Anforderungen hinsichtlich Erreichbarkeit, Größe, Ausstattung und Gestaltung erfüllen. Die Ansprüche an Größe, Ausstattung und Gestaltung einer Anlage etwa nehmen mit der Aufenthaltsdauer zu. An Wochenenden suchen die Menschen verstärkt größere Parks auf, weil diese vielfältige Nutzungen bieten. Gruppen mit Kindern bevorzugen dabei eher unreglementierte Bereiche wie offene Rasenflächen, Ältere geben eher geordneten, aufwändig gestalteten Bereichen den Vorzug.

5.1. Analyse und Bewertung

Der Programmplan Erholung und Freiraumnutzung widmet sich zwei Kerninhalten: den städtischen Freiräumen und der Freiraumversorgung der bebauten Bereiche. Er stellt beide differenziert dar und definiert (ab Seite 105) für beides erläuterte Entwicklungsziele und Maßnahmen.

Die Freiräume unterscheidet der Plan strukturell. Er stellt Naherholungsgebiete, Erholungswald, Feldfluren und Wiesen, Grünflächen und Parkanlagen, Kleingärten, Friedhöfe, Gartenbauflächen oder Baumschulen und sonstige Freiflächen dar. Umrandungen markieren große, zusammenhängende Freiräume, die bislang nicht oder nur eingeschränkt öffentlich zugänglich sind. Sie liegen beispielsweise im Bereich von Wasserwerken.

Bei den bebauten Bereichen unterscheidet der Plan Wohngebiete und sonstige Siedlungsgebiete. Zu letzteren zählen übergeordnete Einrichtungen für die intensive Erholungsnutzung (unter anderem intensiv genutzte Sportanlagen), Flächen mit zentralen Nutzungen, sonstige Flächen außerhalb von Wohnquartieren und sonstige Siedlungs- und Verkehrsflächen im Nutzungswandel.

In den Fokus rückt der Plan die Wohnquartiere des dicht bebauten Bereichs. Um Schwerpunkte setzen zu können, werden sie in vier Kategorien eingeordnet: Dringlichkeitsstufen zur Verbesserung der Freiraumversorgung. Dieser Einstufung liegt eine detaillierte Versorgungsanalyse zugrunde. Sie ist im Berliner Umweltatlas, Karte 06.05 *Versorgung mit öffentlichen, wohnungsnahen Grünanlagen* (Ausgabe 2013) dokumentiert.

5.1.1. Methoden und Grundlagen: Die Versorgungsanalyse

Richtwerte für die Versorgung

Eine wichtige Methode, um Defizite in der Freiflächenversorgung zu ermitteln, ist der Vergleich der tatsächlichen Situation mit Richt- und Orientierungswerten. Der Versorgungsanalyse liegen Richtwerte des Deutschen Städtetags zugrunde. Sie sind aus Durchschnitts- und Erfahrungswerten verschiedener Großstädte abgeleitet und dienen nach einer aktuellen Abfrage in mindestens neun weiteren deutschen Großstädten als Bewertungsgrundlage.

Die Richtwerte für die Versorgungsanalyse lauten:

- 6 m² pro Person für wohnungsnahe Freiräume
- 7 m² pro Person für siedlungsnahe Freiräume

Wohnungsnah oder siedlungsnah
In diesen Richtwerten (und der gesamten Versorgungsanalyse) wurden – nach Größe – wohnungsnahe von siedlungsnahen Freiräumen unterschieden:

- Ein **wohnungsnaher** Freiraum liegt im unmittelbaren Wohnumfeld. Sein Einzugsbereich ist auf 500 Meter beschränkt. Er ist in kurzer Zeit (Gehweg von fünf bis zehn Minuten) und mit geringem Aufwand zu erreichen und dient vor allem der Kurzzeit- und Feierabenderholung. Aufgrund der Nähe zur Wohnung hat dieser Freiraumtyp besondere Bedeutung für weniger mobile Bevölkerungsgruppen wie Kinder, Ältere und in ihrer Mobilität eingeschränkte Menschen. Von hohem Wert ist er aber auch für Erwerbstätige, die eine Arbeitspause für einen kurzen Aufenthalt im Freien nutzen wollen. Den Anforderungen der Kurzzeit- und Feierabenderholung genügen in der Regel schon Grünanlagen geringer Flächengröße: ab 0,5 Hektar.
- Ein **siedlungsnaher** Freiraum soll auch der halb- und ganztägigen Erholung dienen. Damit gehen höhere Ansprüche an Größe und Ausstattungsvielfalt einher. Zu diesem Typ gehören deshalb alle Grünanlagen, die mehr als zehn Hektar groß sind (Ortsteilparks). Siedlungsnahe Grünflächen mit einer Größe von mehr als 50 Hektar (wie der Große Tiergarten oder der Volkspark Wuhlheide) haben als übergeordnete Freiräume zudem bezirksübergreifende Bedeutung für die Erholung der Berliner Bevölkerung (Bezirksparks). Ihre Einzugsbereiche wurden auf 1.000 Meter für Ortsteil- und 1.500 Meter für Bezirksparks festgelegt. Für sein engeres Umfeld erfüllt jeder siedlungsnahe Freiraum dabei immer auch die Funktion eines wohnungsnahen Freiraums.

Einteilung der Berliner Frei- und Grünflächen

	wohnungsnaher Freiraum	siedlungsnaher Freiraum	
Mindestgröße	0.5 ha	10 ha (Ortsteilpark)	50 ha (Bezirkspark)
Richtwert	6 m²/Person	7 m²/Person	7 m²/Person
Einzugsbereich	500 m	1.000 m	1.500 m

Bestandsanalyse
Um den Bestand zu analysieren, wurden alle öffentlich zugänglichen, erholungswirksamen Grünanlagen im Stadtgebiet betrachtet. Als besondere Erholungsanlagen wurden der Britzer Garten in Neukölln, die Gärten der Welt in Marzahn und die Anlagen der Stiftung Preußische Schlösser und Gärten Berlin-Brandenburg (wie der Schlosspark Charlottenburg oder der Glienicker Park) berücksichtigt.

Der Britzer Garten, die Gärten der Welt, der Natur-Park Südgelände und der Botanische Volkspark Blankenfelde stellen Ausnahmen in der Bewertung dar. Bei ihnen allen schränken Eintrittsgelder den Zugang ein; zudem fallen diese Anlagen nicht in die Zuständigkeit der Grünflächenämter. Aufgrund ihrer wichtigen Erholungsfunktion und der relativ geringen Eintrittsgelder wurden sie trotzdem den uneingeschränkt nutzbaren Grünflächen zugeordnet. Nicht berücksichtigt wurden dagegen aufgrund der Eintrittspreise der Botanische Garten in Dahlem, der Zoologische Garten und der Tierpark Friedrichsfelde.

Randbereiche von Wäldern, die an besiedeltes Gebiet grenzen, können in Sachen Erholung als wohnungsnaher Freiraum dienen. Deshalb wurden auch sie in die Bestandsanalyse einbezogen.

Dieser Gesamtbestand wurde dann unter den Aspekten der Größe und Zugänglichkeit bewertet:

- Die Mindestgröße wohnungsnaher Freiräume liegt (wie oben beschrieben) bei 0,5 Hektar. Wo Straßen eine Grünanlage zerschneiden, wurden Teilflächen nur dann berücksichtigt, wenn auch sie mindestens einen halben Hektar groß sind. Andererseits wurden kleinere Flächen einbezogen, wenn diese unmittelbar an Grünanlagen grenzen und so Teil des Grünnetzes sind. Weil Menschen, die nahe an siedlungsnahen Anlagen (über zehn Hektar) wohnen, diese für die wohnungsnahe Erholung nutzen, wurden auch den Ortsteil- und Bezirksparks Einzugsbereiche für die wohnungsnahe Versorgung zugeordnet.
- Die ungehinderte Zugänglichkeit zur Grünanlage muss garantiert sein. Als Barrieren gelten Bahntrassen, große Gewässer und Autobahnen. Stark befahrene Straßen (über 15.000 Kraftfahrzeuge am Tag) schränken die Erholungsnutzung weniger stark ein. Hier bieten Ampeln und Übergänge meist ausreichend Gelegenheit, die Grünfläche zu erreichen.

Ermittlung der Einzugsbereiche
Den so ermittelten Grünanlagen wurden Einzugsbereiche zugeordnet. (Nahe Grünanlagen im Land Brandenburg wurden nicht berücksichtigt.) Lage und Größe der Einzugsbereiche ergeben sich durch einen automatisch gesetzten Radius um die einzelne Grünfläche.

Dieser Radius beträgt 450 Meter. Als Wert liegt dem der Einzugsbereich wohnungsnaher Grünanlagen (500 Meter) zugrunde. Abgezogen wurden 50 Meter, also etwas mehr als zehn Prozent, weil der Radius die Luftlinie wiedergibt. Der Abzug gleicht die Differenz zum tatsächlichen Weg zur Grünanlage aus. Ausgangspunkt der Radien sind bei kleineren Grünflächen deren Mitte, bei größeren ein Punkt, der etwa 100 Meter innerhalb des Eingangsbereichs liegt.

Beim Eintrag der Radien in die Karte wurden nur ganze Blöcke berücksichtigt, sodass die Grenze der Einzugsbereiche immer blockscharf verläuft. Die tatsächliche Entfernung zur wohnungsnahen Grünfläche kann dadurch variieren. Wo Barrieren die Erreichbarkeit beeinträchtigen, wurde der Einzugsbereich korrigiert.

Wäldern, in Einzelfällen auch gut strukturierten Feldfluren oder anderen hochwertigen Freiräumen (zum Beispiel in Gatow, am Großglienicker Weg oder am Krugpfuhl Buchholz) wurde ebenfalls ein Einzugsbereich zugeordnet. Weniger strukturierte Landwirtschaftsflächen können dagegen nur stellenweise der Erholung dienen. Einzig im Berliner Barnim wurden die durch Wege erschlossenen Flächen in die Bewertung einbezogen. In diesem Naherholungsgebiet sind landwirtschaftliche Anteile in der künftigen Parklandschaft erwünscht.

Berechnung des Versorgungsgrad
Um den Versorgungsgrad eines Wohnquartiers zu berechnen, wurde die Größe einer Grünfläche durch die aufaddierten Einwohnerzahlen in ihrem Einzugsbereich dividiert. Der Versorgungsgrad wird so (wie die Richtwerte) in Quadratmetern pro Person angegeben. (Für Wohngebiete, die außerhalb der ermittelten Einzugsbereiche liegen, lässt sich eine solche

Rechenoperation nicht durchführen. Sie gelten rein logisch als generell nicht mit wohnungsnahem öffentlichem Grün versorgt).

In die Berechnung wurden alle Blöcke einbezogen, in denen mehr als zehn Menschen pro Hektar leben. Dieser Einwohnerschwellenwert wird planerisch gesetzt, um in der automatisierten Analyse auch die Menschen zu berücksichtigen, die in Strukturtypen, in denen Handel, Dienstleistung, Gewerbe und Industrie überwiegen, oder in Strukturtypen mit sonstiger Nutzung leben – ohne jedoch die bauliche Betreuung (Hausmeister und Hausmeisterinnen) oder den Wachschutz in reinen Industriearealen zu erfassen. Gerade in Innenstadtlagen mit Zentrennutzungen und in Mischgebieten konnten dadurch mehr bewohnte Blöcke berücksichtigt werden.

Ausgehend vom Richtwert (sechs Quadratmeter pro Person) wurde der Versorgungsgrad in vier Stufen unterteilt: versorgt (Richtwert erfüllt), schlecht versorgt (Richtwert zu 50 Prozent und mehr erfüllt), gering versorgt (Richtwert zu weniger als 50 Prozent erfüllt) und nicht versorgt.

Der Wert von Waldrändern für die wohnungsnahe Erholung ist so hoch einzuschätzen, dass Blöcke im 500-Meter-Einzugsbereich von Waldflächen generell als versorgt eingestuft wurden.

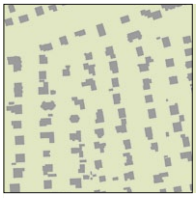
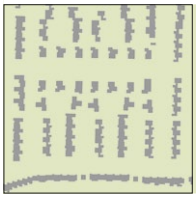
Berücksichtigung des privaten Grün

Private und halböffentliche Flächen können ein Defizit an öffentlichem Grün kompensieren. Deshalb ist die Baustruktur von Wohnquartieren ein Kriterium, um die Freiflächenversorgung insgesamt zu beurteilen: Sie ist ein Indikator für die Versorgung mit privaten Freiräumen. In Einfamilienhaussiedlungen gibt es Hausgärten. In gründerzeitlicher Blockrandbebauung gibt es dagegen außer den Höfen (und Balkonen) kaum Möglichkeiten, sich im privaten Bereich draußen aufzuhalten.

Um die Versorgung mit öffentlichen und privaten Freiräume zu überlagern, wurde deshalb die im Umweltatlas Berlin erfasste Stadtstruktur in drei Quartierstypen gruppiert, die sich im Anteil privater und halböffentlicher Freiräume unterscheiden.

Quartierstypen nach Anteil an privatem und halböffentlichem Grün

	Geschlossene Blockbebauung (bis 1914) einschließlich darin integrierter, behutsam sanierter Blöcke	**extrem geringer Anteil** an privaten oder halböffentlichen Freiräumen
	Kerngebiete	
	Mischgebiete	

	Lockere Zeilenbebauung des 20. Jahrhunderts mit großen begrünten Innenhöfen	**geringer bis mittlerer Anteil** an privaten oder halböffentlichen Freiräumen
	Entkernte Wohnblöcke der Sanierungsgebiete und kompakte, hohe Siedlungsbebauung der 1990er Jahre	
	Großsiedlung mit viel Abstandsgrün	
	Einfamilienhausgebiete und lockere, niedrige Siedlungsbebauung der 1990er Jahre	**mittlerer bis hoher Anteil** an privaten oder halböffentlichen Freiräumen
	Reihenhausbebauung und lockere, niedrige Siedlungsbebauung der 1990er Jahre	

Anhand der Versorgung dieser drei Quartierstypen mit privaten und halböffentlichen Freiflächen wurden Anforderungen an die Versorgung mit öffentlichen Grünflächen bestimmt. Aus dem Verhältnis des Grünflächenbedarfs zum tatsächlich im Quartier vorhandenen Grünflächenbestand einerseits und zur Versorgung nach Einzugsbereichen in Quadratmeter pro Person andererseits ließen sich Dringlichkeitsstufen zur Verbesserung der Freiflächenversorgung ableiten.

Datengrundlagen der Versorgungsanalyse

- Angaben zu Größe und Lage der einzelnen Grünanlagen wurden dem Grünflächeninformationssystem Berlin entnommen.
- Die Zahl der Einwohnerinnen und Einwohner in den Blöcken lieferte Karte 06.06 *Einwohnerdichte* im Umweltatlas Berlin.
- Den Angaben zum Baustrukturtyp der Wohnblöcke liegt die Karte 06.07 *Stadtstruktur* im Umweltatlas Berlin zugrunde.

Die Daten werden regelmäßig fortgeschrieben. Ergeben sich (wie in der Versorgungsanalyse 2011) wesentliche Änderungen im Versorgungsgrad der Wohnquartiere, müssen die Bestandsaussagen und Entwicklungsziele des Programmplans Erholung und Freiraumnutzung angepasst werden.

Demographische Daten und sozialräumliche Strukturen der Wohnquartiere waren für die Versorgungsanalyse irrelevant: Alle Menschen in Berlin haben das gleiche Anrecht auf aus-

reichende und ansprechende öffentlichen Grünflächen – und auf eine hohe städtische Lebensqualität.

Nicht berücksichtigt wurde in der Versorgungsanalyse auch die Ausstattungsqualität einer Grünanlage. Von dieser Ausstattung hängt es allerdings wesentlich ab, wie viele Menschen und welche Nutzergruppen eine Anlage versorgen kann. In Gebieten mit schlechter Grünflächenversorgung steigt der Nutzungsdruck auf vorhandene Anlagen. Das kann deren Qualität erheblich beeinträchtigen und ihre Nutzbarkeit einschränken. Ausgleichen kann das nur eine erhöhte Ausstattungsqualität.

5.1.2. Wohnquartiere nach Dringlichkeitsstufen zur Verbesserung der Freiraumversorgung

72 Prozent der Menschen in Berlin können von ihrer Wohnung aus bequem zu Fuß eine Grünanlage erreichen. Diesen Versorgungsgrad gilt es zu optimieren.

Dringlichkeitsstufe I

Die Quartiere der Dringlichkeitsstufe I mit ihrer auf die Gründerzeit zurückgehenden Blockbebauung sind am schlechtesten mit Freiflächen versorgt – und ihre Ansprüche in puncto Optimierung deshalb besonders hoch. In diesen Quartieren besteht ein ausgesprochen hoher Bedarf an wohnungsnahen Grünanlagen, da private oder halböffentliche Freiräume nur in geringem Umfang zur Verfügung stehen. Ihre Bebauungsstruktur lässt kaum Raum, um Grünanlagen zu erweitern oder neu zu schaffen. Auch vorhandene Anlagen wie der Mauerpark können – angesichts der hohen Bebauungs- und Bevölkerungsdichte – das Defizit nicht beheben. Umso wichtiger ist es, bestehende Anlagen aufzuwerten und auch kleinere Freiflächen zu vernetzen.

Dringlichkeitsstufe II

In Quartieren der Dringlichkeitsstufe II ist die Versorgung mit Grün- und Erholungsflächen etwas besser. Auch hier besteht jedoch eine Unter- oder sogar Nichtversorgung, weil der aus der Einwohnerzahl abzuleitende Bedarf höher ist. Die günstigere Situation beruht zum einen darauf, dass es sich teils um Gebiete mit Blockbebauung der 1920er und 1930er Jahre handelt, die über ein minimales privates und halböffentliches Freiflächenangebot bei durchschnittlichen Anforderungen an den öffentlichen Freiraum verfügen. Zum anderen handelt es sich um Gebiete mit Zeilen-, Blockrand- oder kompakter, hoher Siedlungsbebauung der 1980er und 1990er Jahre, in denen ein durchschnittliches Angebot privater und halböffentlicher Freiflächen und ein hoher Bedarf an öffentlichen Freiraum zusammentreffen.

Dringlichkeitsstufe III

Dieser Quartierstyp unterscheidet sich von den beiden bisher genannten dadurch, dass die Anforderungen an den öffentlichen Freiraum nur durchschnittlich sind, obwohl es sich zum Teil um Wohnblöcke mit geschlossener und offener Blockbebauung handelt, deren Freiraumversorgung im unmittelbaren Wohnumfeld minimal ist. Bei der Blockrand-, Zeilen- und Großsiedlungsbebauung ist die Freiraumversorgung durchschnittlich, in räumlicher Nähe zu großen Wäldern und Parks jedoch positiver zu beurteilen als bei Quartieren der Stufe II.

Dringlichkeitsstufe IV

In den Quartieren der Dringlichkeitsstufe IV reicht das Spektrum der Versorgung mit öffentlichen Grünanlagen von nicht versorgt bis versorgt. Im Bereich der Einzel-, Reihen- und Doppelhausbebauung mit zuweilen (wie in Pankow Nordend oder Köpenick) kleingarten-

ähnlichen Nutzungen stehen den Menschen private Freiflächen zur Verfügung. Andere Bereiche dieses Wohngebietstyps (etwa entlang des Volksparks Wilmersdorf) sind mit öffentlichen Grünanlagen versorgt. Für alle übrigen Gebiete treffen beide Kriterien zu: Sie sind sowohl mit öffentlichen wohnungsnahen Grünanlagen als auch mit privaten Freiflächen versorgt.

Die Freiraumversorgung der Wohnquartiere zu verbessern, ist eine anhaltende Aufgabe. Neue Anlagen und die Aufwertung vorhandener, öffentlicher und privater Freiflächen haben vielerorts in Berlin den Grad der Versorgung bereits erhöht. Damit haben sich auch die Rahmenbedingungen für die Erholung der Menschen im Stadtgebiet verbessert: Ein Beispiel ist das Wohnumfeld der Großsiedlungen in Marzahn, Hellersdorf oder Hohenschönhausen. Der Anteil gut gestalteter Freiflächen und übergeordneter Erholungsangebote ist in diesen Quartieren gewachsen. Sie sind nun der Dringlichkeitsstufe IV zugeordnet.

5.1.3. Sonstige Siedlungsgebiete

Flächen mit übergeordneten Einrichtungen für die intensive Erholungsnutzung

In dieser Kategorie stellt der Programmplan in der Regel intensiv genutzte Sportflächen dar. Beispiele sind das Sportforum Hohenschönhausen oder der Olympiapark Berlin.

Sonstige Flächen außerhalb von Wohnquartieren

Zu dieser Kategorie zählen Gewerbeflächen, Mischgebiete mit einer stärkeren Ausrichtung auf zentrale Funktionen, Handel und Dienstleistung. Erholung ist hier ein Thema in Bezug auf die qualitative Ausgestaltung dieser Flächen mit Freiraumelementen, die Vernetzung von Flächen, aber auch die Nutzung im Arbeitsalltag verfügbarer Erholungspotenziale – etwa durch neue Formen des Arbeitens, die ein qualitativ ansprechendes und nutzbares Umfeld in den Arbeitsablauf einbeziehen.

Sonstige Siedlungs- oder Verkehrsfläche im Nutzungswandel

Diese Kategorie kennzeichnet ein Zwischenstadium von großen, brach gefallenen Flächen von mehr als fünf Hektar, für die der FNP langfristig eine Wieder- oder Umnutzung vorsieht. Dazu zählen Standorttypen gewerblicher Bauflächen, wie sie der Stadtentwicklungsplan Gewerbe definiert: Das sind Inselstandorte, gewachsene Großstandorte mit teils besonderer Erschließungsqualität oder Bahnflächen.

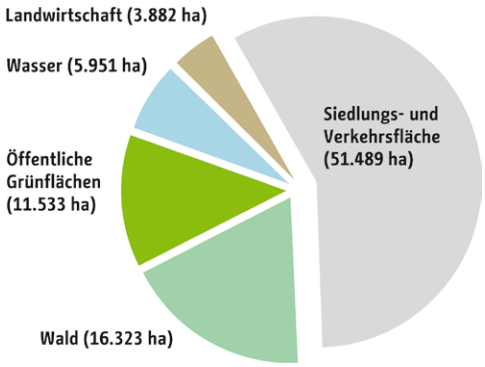
Der Nutzungswandel auf solchen Flächen kann viel Zeit in Anspruch nehmen. Oft entsteht nach der Beräumung zunächst eine Natur auf Zeit. Diese Kategorie verweist damit auf den temporären Charakter einer solchen Freifläche.

Für die Flächengröße wurde ein Minimum angesetzt, weil sich lange Phasen zwischen baulichen Nutzungen meist bei größeren Flächen ergeben. Verantwortlich dafür sind komplexe Planungsverfahren und Abstimmungsprozesse, eine aufwändige Erschließung, der Verkauf der Grundstücke, die Frage der Altlasten oder ähnliche Faktoren. In bestehenden Baustrukturen (etwa in Wohnquartieren, an Gemeinbedarfs- oder Krankenhaus-, Hochschul- oder Forschungsstandorten) und auf Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen ohne hohen Grünanteil dauern solche Zwischenphasen selten so lange. Im konkreten Fall ist eine planerische Einzelbewertung erforderlich.

Unter Umweltgesichtspunkten ist es sinnvoller, solche gewachsenen Standorte im städtischen Raum für die Innenentwicklung zu nutzen: Die Konversion wirkt dem fortschreitenden Flächenverbrauch naturnäherer Standorte entgegen.

5.1.4. Städtische Freiräume

Zweiter Kerninhalt des Programmplans Erholung und Freiraumnutzung ist – nach der Untersuchung der Versorgungssituation der Wohngebiete – eine Einschätzung der städtischen Freiräume.



Anteil von Natur- und Erholungsflächen am Berliner Stadtgebiet (Quelle: SenStadtUm, Grünflächeninformationssystem | 2014)

Der Anteil öffentlicher Grünflächen am Berliner Stadtgebiet liegt bei 12,9 Prozent. Das sind 11.533 Hektar. Wichtige Erholungslandschaften in Berlin sind die Wald- und Seengebiete im Nordwesten, Südwesten und Südosten und der Berliner Barnim im Nordosten. Wälder machen rund 18 Prozent der Landesfläche aus. Das sind mehr als 16.000 Hektar. Der Anteil der Gewässer an der Landesfläche liegt bei sieben Prozent. Kaum eine andere Großstadt umfasst Erholungslandschaften in dieser Größenordnung und Qualität. Kilometerlange Wald- und Uferwege ziehen sich durch die Forsten und entlang der Gewässer. Sie prägen die Stadt und bieten den Bewohnerinnen und Bewohnern viele Gelegenheiten, sich zu erholen.

Erholungswald

Die wichtigsten Naherholungsgebiete der Stadt sind die Wälder. Sie versprechen Erholung, Entspannung und Naturgenuss. Ihre Ausdehnung, gute Luft und Ruhe sind beste Voraussetzungen für die Langzeiterholung.

Nach dem Berliner Landeswaldgesetz sind alle Wälder im Stadtgebiet Schutz- und Erholungswald. Das heißt: Die Wälder in Berlin dienen nicht nur der Erholung, sondern auch dem Schutz von Natur und Landschaft, Böden und Klima, und sind zudem wichtig für die Trinkwassergewinnung und als Lärmschutz.

Einige Faktoren mindern den Erholungswert oder beeinträchtigen die Aufenthaltsqualität:

- einzelne, unzugängliche Flächen im Wald (wie der Sprengplatz Grunewald oder Deponien)
- monostrukturierte Waldflächen (Kiefernforste)
- Verkehrstrassen, die Wälder zerschneiden oder Barrieren bilden
- Lärmbelastung vor allem durch Straßen- und Flugverkehr

Auch intensive Freizeitnutzung oder Hundeauslauf können zu Belastungen und Konflikten im Wald führen. An den geschützten Hangwäldern im Grunewald beispielsweise kann es zu Erosionsschäden führen und die Erholungsnutzung beeinträchtigen, wenn Mountainbiking querfeldein betrieben wird, Reitende die ausgewiesenen Reitwege verlassen oder Hunde wühlen und graben.

Feldflur/Wiese

Feldfluren und Wiesen nehmen nur 4,4 Prozent des Stadtgebiets ein. Dennoch sind sie wichtige Erholungsräume. Die Vegetationsvielfalt der Wiesen, Ackerraine, Wegränder und Hecken setzt ein Gegengewicht zur Alltagsumgebung. Gerade für die oft der Natur entfremdeten Menschen in der Stadt haben sie hohen Erlebniswert.

Auf vielen Landwirtschaftsflächen wandelt sich die Nutzung. Dieser Trend wird sich in Zukunft noch verstärken. Ein großer Teil der Stadterweiterungsflächen im Nordosten werden oder wurden landwirtschaftlich genutzt.

Grünfläche/Parkanlage

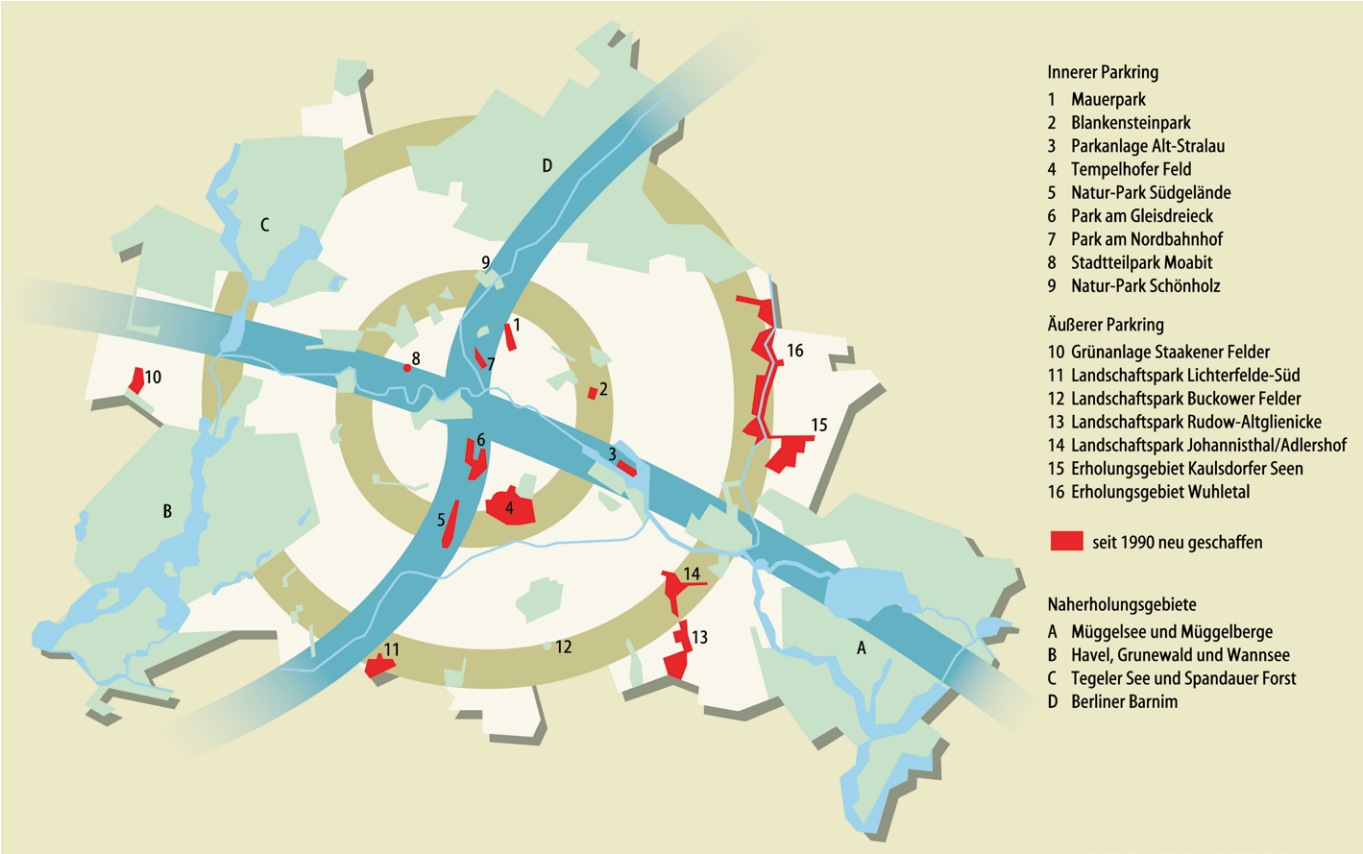
Neue Grün- und Freiflächen sollen dort ergänzt werden, wo sie das Berliner Freiraumsystem weiterentwickeln. Räumliches Leitbild dieses Systems sind ein innerer und ein äußerer Parkring und ein Achsenkreuz (Abbildung auf Seite 12). Das LaPro von 1994 hatte das Ziel formuliert, 16 neue Parks und eine neue Landschaft zu schaffen.

Diese Parks sind oft im Zusammenhang mit großen städtebaulichen Projekten entstanden. Als Ergebnis der Bebauung am Potsdamer Platz wurde der Park am Gleisdreieck angelegt, mit dem Bau der Autobahn A 113 der Landschaftspark Rudow-Altglienicke; die Entwicklung der Wissenschaftsstadt Adlershof ist mit dem Landschaftspark Johannisthal/Adlershof, der Park am Nordbahnhof sogar mit 15 verschiedenen Projekten verbunden. Wertvolle Naturpotenziale sind mit dem Natur-Park Südgelände erhalten und der Bevölkerung zugänglich gemacht worden.

Im inneren Parkring sind sieben neue Anlagen entstanden: der Mauerpark, der Blankensteinpark (im einstigen Entwicklungsgebiet Alter Schlachthof), die Parkanlage Alt-Stralau, der Park am Nordbahnhof, der Park am Gleisdreieck, der Natur-Park Südgelände und der Stadtteilpark Moabit. Mit dem Tempelhofer Feld steht eine weitere, besonders große Grün- und Freifläche zur Verfügung.

Im äußeren Parkring sind fünf Anlagen weitgehend realisiert: der Landschaftspark Rudow-Altglienicke, der Landschaftspark Johannisthal/Adlershof, das Erholungsgebiet Kaulsdorfer Seen, das Erholungsgebiet Wuhletal und die Grünanlage Staakener Felder mit dem angrenzenden Grünzug Bullengraben.

Seit 1990 geschaffene Freiflächen im Berliner Freiraumsystem (Quelle: SenStadtUm | 2016)



Öffentliche Grünflächen nehmen in Berlin eine Gesamtfläche von über 11.500 Hektar ein. Aufgrund der Stadtstruktur sind sie allerdings ungleichmäßig verteilt. Außenbezirke wie Pankow (1.448 Hektar Grünflächen) oder Reinickendorf (1.074 Hektar) weisen einen deutlich höheren Anteil auf, als Innenstadtbezirke wie Mitte (794 Hektar) oder Friedrichshain-Kreuzberg, wo die Gesamtfläche mit 333 Hektar am geringsten ist (Grünflächeninformationssystem Berlin, 2014).

Für die Kurzzeiterholung stehen überall in Berlin öffentliche Grünflächen zur Verfügung. Beispielhaft dafür sind der Volkspark am Weinberg, der Anton-Saefkow-Park, der Preußenpark oder der Carl-von-Ossietzky-Park. Weiter entfernt von der Wohnung liegende, siedlungsnahe Grünflächen ergänzen mit ihrem umfangreicheren Freizeitangebot die Vielfalt der Berliner Grünflächen. Beispiele hierfür sind der Park am Gleisdreieck, der Volkspark Prenzlauer Berg, der Park am Weißensee, der Lietzenseepark oder der Schillerpark.

Je nach Lage dienen die öffentlichen Grünflächen in unterschiedlichem Umfang der wohnungs- oder der siedlungsnahen Versorgung (zur Unterscheidung wohnungs- und siedlungsnaher Grünflächen siehe Seite 91). In der Innenstadt sind wohnungsnahe Grünflächen der weitaus häufigere Typ. Sie erlauben in der Regel nur Nutzungen, die wenig Raum beanspruchen (Kommunikation, Spiel, Ausruhen, visuelles Erleben). Immissionsbelastungen (etwa durch den Verkehr) wirken sich hier besonders nachteilig aus, da oft keine Möglichkeit besteht, in geringer belastete Bereiche der Grünanlage auszuweichen.

Siedlungsnahe Anlagen in dicht bebauten Gebieten (wie der Volkspark Friedrichshain) erfüllen in erheblichem Maße auch die Funktion einer wohnungsnahen Grünfläche. Diese Doppelfunktion sorgt für einen sehr hohen Nutzungsdruck, weshalb diese Anlagen besondere Ansprüche an die Unterhaltung stellen.

Grundsätzlich ist – im Sinne gleichwertiger Lebensverhältnisse – anzustreben, dass alle Menschen in Berlin auch gleichwertigen Zugang zu Erholungsflächen haben. Dazu gehört nicht nur die Versorgung mit Flächen. Es gilt zudem, Innen und Außen zu vernetzen, Gewässer erlebbar zu machen, den Zugang zu ihren Ufern zu gewährleisten und kleinteilige Aufwertungsmaßnahmen umzusetzen.

In verdichteten Quartieren lässt es die Stadtstruktu nicht zu, eine ausreichende, flächenhafte Versorgung mit Grünflächen zu erreichen. Trotzdem bieten die Richtwerte eine Orientierung im Kontext der Gesamtstadt. Sie machen die Anforderungen an die Freiraumversorgung in den Quartieren vergleichbar. Außerdem lassen sich so Art und Dringlichkeit von Maßnahmen gewichten. Je nach Stadtstruktur werden in verdichteten Quartieren kleinteilige, ökologische und hochwertige Gestaltungs- oder Sanierungsmaßnahmen stärkeres Gewicht erlangen. Dazu zählen die Gestaltung und Begrünung von Höfen, die Begrünung von Fassaden, das Pflanzen von Straßenbäumen oder die Vernetzung der Grünflächen. Auch die wachsende Begeisterung für das urbane Gärtnern und Gemeinschaftsgärten in der unmittelbaren Nachbarschaft unterstreicht den Wert und Einfluss des Stadtgrüns auf die Lebensqualität.

Grünzüge

Ein zusammenhängendes Netz von Grünzügen verbessert die Erreichbarkeit von Grünflächen und Naherholungsgebieten. Grünzüge sollen einerseits eine hohe Gestalt- und Nutzungsqualität aufweisen, um den Mangel an öffentlichen Grünanlagen zu kompensieren und die Erholungsmöglichkeiten zu verbessern. Andererseits verbinden sie Naherholungsgebiete, Wälder, Felder, Grünanlagen und andere Freiflächen und bieten Wegalternativen zur Straße: Bereits der Weg in den Erholungsfreiraum soll erholsam sein.

Das System an Grünzügen und Grünverbindungen muss stetig weiterentwickelt werden. Dabei geht es darum, unterversorgte Innenstadtquartiere besser an siedlungsnahe Grünanlagen anzubinden, Verbindungen zwischen Freiräumen zu schaffen und die Anbindung an die großen, stadtnahen Erholungsgebiete zu optimieren.

Grünzüge parallel zu Straßen zu führen, geht mit dem Problem hoher Verkehrslärm- und Abgasbelastung einher. Umso wichtiger sind Grünzüge, die unabhängig von verlärmten Verkehrstrassen verlaufen, durch Wohnquartiere führen, sie verbinden und Gewässerufer zugänglich machen.

Die Grünzüge, Uferwege und Promenaden entlang der Stadtspree (zwischen dem Schloss Charlottenburg und der Rummelsburger Bucht) werden intensiv genutzt, weil weite Blicke und der Fluss dem städtischen Raum eine besondere Qualität verleihen. Im Parlaments- und Regierungsviertel sind die Uferpromenaden dabei Erholungsraum und touristischer Anziehungspunkt in einem.

Auch weite Teile der Havel sind erlebbar – in der Wasserstadt Spandau wie auch an beiden Ufern im weiteren Verlauf der Havel nach Süden. Ein gutes Beispiel dafür ist der von den Berliner Forsten angelegte Havelhöhenweg.

20 grüne Hauptwege®

Aus dem Ziel heraus, ein Netz übergeordneter Grünverbindungen zu schaffen, entstand ab dem Jahr 2000 das Konzept der 20 grünen Hauptwege®. Ihr Netz gewinnt auch touristisch zunehmend an Bedeutung. Die Menschen, die in Berlin leben, wie auch jene, die die Stadt besuchen, haben großes Interesse daran, die unterschiedlichen Stadtbereiche kennenzulernen. Bestes Beispiel ist der Spreeweg, der auf 17 Kilometern in der Innenstadt, zwischen Schloss Charlottenburg und Rummelsburger Bucht, zur Stadterkundung entlang der Spree einlädt: Viele Parks, historische und markante Bauten entlang der Uferwege bereichern hier das Stadterlebnis.

Die 20 grünen Hauptwege® verbinden als grüne Korridore Grün- und Freiflächen benachbarter Stadtteile oder führen zum nächsten Naherholungsgebiet. Dieses Netz wird kontinuierlich weiter ausgearbeitet und erweitert. Karte und Daten stehen allen Interessierten im Internet zur Verfügung. Die Wege tragen Name und Nummer und werden (als bürgerschaftliches Engagement) vom Berliner Wanderverband e. V. markiert.

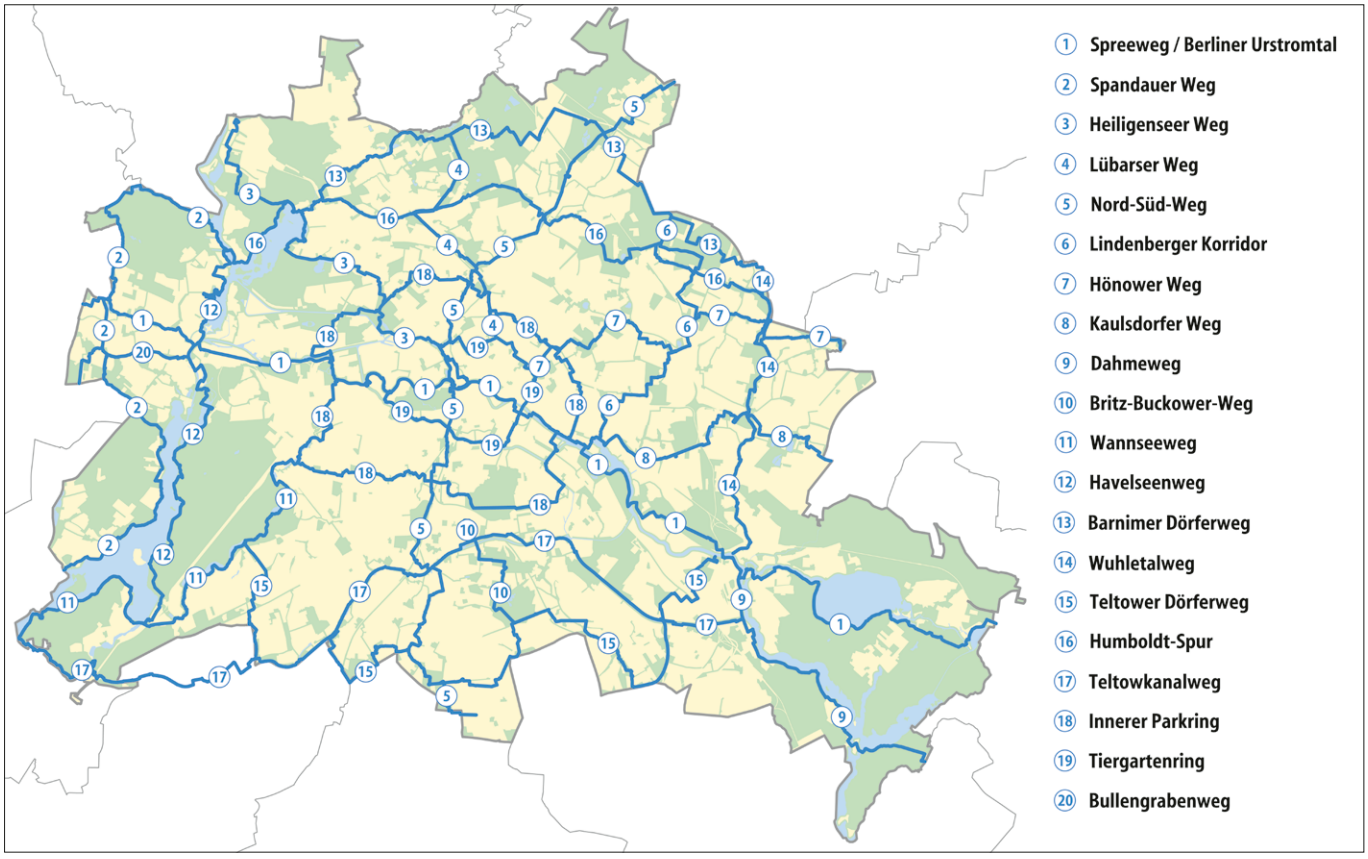
Die Namen benennen den Landschaftsraum, durch den der Weg verläuft, oder den Ort, zu dem er führt. Die Wege laden dazu ein, weitgehend abseits des Straßenverkehrs zu flanieren, spazieren zu gehen oder sich sportlich zu betätigen. Auch längere Ausflüge und Wandertouren durch Berlin und ins Umland sind möglich. Da die Wege allen, die zu Fuß unterwegs sind, eine Alternative zu Routen an Straßen eröffnen, eignen sie sich auch gut als Verbindung für tägliche Wege.

Die 20 grünen Hauptwege® entwickeln sich stetig in Verbindung mit der gesamtstädtischen und bezirklichen Landschaftsplanung und Freiraumgestaltung. Oft werden im Zuge konkreter Projekte und Planungen Teilstrecken ausgebaut, Querungsmöglichkeiten an Verkehrstrassen geschaffen oder Lücken geschlossen. Eine gravierende Lücke hat die Verbindung zwischen dem Park am Gleisdreieck und dem im Süden anschließenden Flaschenhals auf dem Nord-Süd-Weg (Weg 5) beseitigt. Zugleich nimmt damit das Achsenkreuz des Berliner Freiraumsystems weitere Gestalt an.

Wesentliche Verbindungen, die in den letzten Jahren Lücken auf den 20 grünen Hauptwegen® geschlossen und das Berliner Freiraumsystem weiterentwickelt haben, sind:

- Spreeweg (Weg 1) – Anlage des Parks an der Spree und seiner Verlängerung nach Osten, Bau der Gustav-Heinemann-Brücke am Hauptbahnhof für die Kreuzung mit dem Nord-Süd-Weg (Weg 5)
- Lübarser Weg (Weg 4) – Teil des Mauerwegs und des Grünen Bands Berlin; Maßnahmen zur Flächensicherung zwischen Klemke- und Provinzstraße
- Nord-Süd Weg (Weg 5) – Qualifizierung der Grünverbindung entlang der Panke, unter anderem auf 350 Metern Länge zwischen Habersaat- und Chausseestraße
- Lindenberger Korridor (Weg 6) – Entwicklung des Landschaftsparks Herzberge und dessen Wegenetzes
- Kaulsdorfer Weg (Weg 8) – Entwicklung von 5,5 Kilometer Uferweg an der Rummelsburger Bucht und Anbindung an den Spreeweg (Weg 1)
- Havelseenweg (Weg 12) – Ausbau des Havelhöhenweges auf 3,6 Kilometer Länge im Jahr 2004; Ergänzung um drei Kilometer im Bereich der Wasserstadt Spandau und Bau der Brücken über Aalemannkanal und Maselakebucht
- Teltower Dörferweg (Weg 15) – Erweiterung um 2,1 Kilometer durch Anlage des Landschaftsparks Rudow-Altglienicke 2009
- Teltowkanalweg (Weg 17) – 5,5 Kilometer Weg westlich und östlich des Teltowkanals
- Innerer Parkring (Weg 18) – Verlängerung um mehr als zwei Kilometer über das Tempelhofer Feld 2010; Hertha-Block-Promenade und Alfred-Lion-Steg (600 Meter) als Verbindung von Tempelhofer Feld und Schöneberger Insel seit 2012
- Tiergartenring (Weg 19) – Qualifizierung 2009 mit Eröffnung des Parks am Nordbahnhof, Teil des Gesamtkonzepts für das Mauergedenken

Netz der 20 grünen Hauptwege®
(Quelle: SenStadtUm, | 2016)



Kleingarten
Die Berliner Kleingärten nehmen eine Fläche von rund 3.000 Hektar ein. Das sind drei Prozent des Stadtgebiets.

Kleingartenanlagen sind wichtige Freiraumelemente in der Stadt und dienen auch der Erholung. Die Nutzung der Parzellen hat sich im Laufe der Zeit gewandelt. Aus dem klassischen Nutzgarten ist vielfach ein Freizeit- und Hobbygarten geworden. Die Bewegung des urbanen Gärtnerns hat sich vor allem in der Innenstadt etabliert. Das Erscheinungsbild der Anlagen ist vielfältiger und stärker erholungsorientiert. Die einst vorherrschenden Gemüsebeete mit Obstbaumbeständen sind fast überall zu Schmuckanlagen mit Rasen, Ziergehölzen und Blumenbeeten umgestaltet und schließen Spielflächen für Kinder ein.

Unabhängig von der Nutzung ergänzen Kleingärten sowohl unter Erholungsaspekten als auch aus ökologischer Sicht die Versorgung der Bevölkerung mit Grün- und Freiflächen. Besondere Bedeutung haben Kleingärten in der Nähe dicht bebauter Wohngebiete. Sie können als Puffer gegen belastende Nutzungen wirken. Zudem entlasten Kleingärten das Bioklima im Stadtgebiet.

Aus Sicht der Vernetzung unterschiedlicher Freiräume und der Verfügbarkeit für möglichst viele Erholungssuchende liegt ein Schwerpunkt nach wie vor darauf, die Kleingärten in das städtische Freiraumsystem einzubinden. Vielfach bestehen noch erhebliche Mängel hinsichtlich einer öffentlichen Erholungsnutzung:

- Die Flächen sind häufig unzureichend in Freiflächen- und Stadtstruktur eingebunden.
- Die Erschließung der Kolonien ist unzureichend. Sie ist aber Voraussetzung dafür, dass die Allgemeinheit die Anlagen zum Spazieren und Verweilen nutzen kann.

Die meisten Berliner Kleingartenanlagen sind zwar öffentlich zugänglich. Zäune, hohe Hecken, Unüberschaubarkeit und mangelnde Beschilderung schränken die öffentliche Nutzung jedoch teils erheblich ein.

Friedhof
Friedhöfe gliedern die Stadt und sind häufig wichtiger Teil von Grünzügen. Sie nehmen in Berlin eine Fläche von rund 1.125 Hektar ein. 584 Hektar davon sind landeseigene Anlagen. Insgesamt gibt es in Berlin 224 Friedhöfe, von denen 182 geöffnet sind.

Viele Friedhöfe grenzen an Wohnquartiere. In diesem räumlichen Zusammenhang können sie in eingeschränktem Umfang, je nach Größe und Art der Anlage, die öffentlichen Grünanlagen ergänzen und einen Beitrag für die ruhige Erholung leisten. Sie bieten Gelegenheit spazierenzugehen oder sich auszuruhen. Allerdings schränken Schließzeiten der Friedhöfe die Nutzung und die Einbindung in das Fußwegenetz des Wohnumfelds ein.

Sonstige Freiflächen
Als sonstige Freiflächen stellt der Plan unbebaute Flächen dar, für die in der Regel im Rahmen der Stadtentwicklung eine Nutzungsänderung geplant ist. Zumeist handelt es sich um Freiflächen oder brachgefallene Areale, die bebaut werden sollen. Die größten Baupotenziale finden sich im Nordosten der Stadt.

Gartenbau/Baumschule
Flächen, die für den Gartenbau oder durch Baumschulen genutzt werden, haben aufgrund ihres hohen Grünanteils neben ihrer wirtschaftlichen zugleich eine wichtige ökologische Funktion.

Gewässer

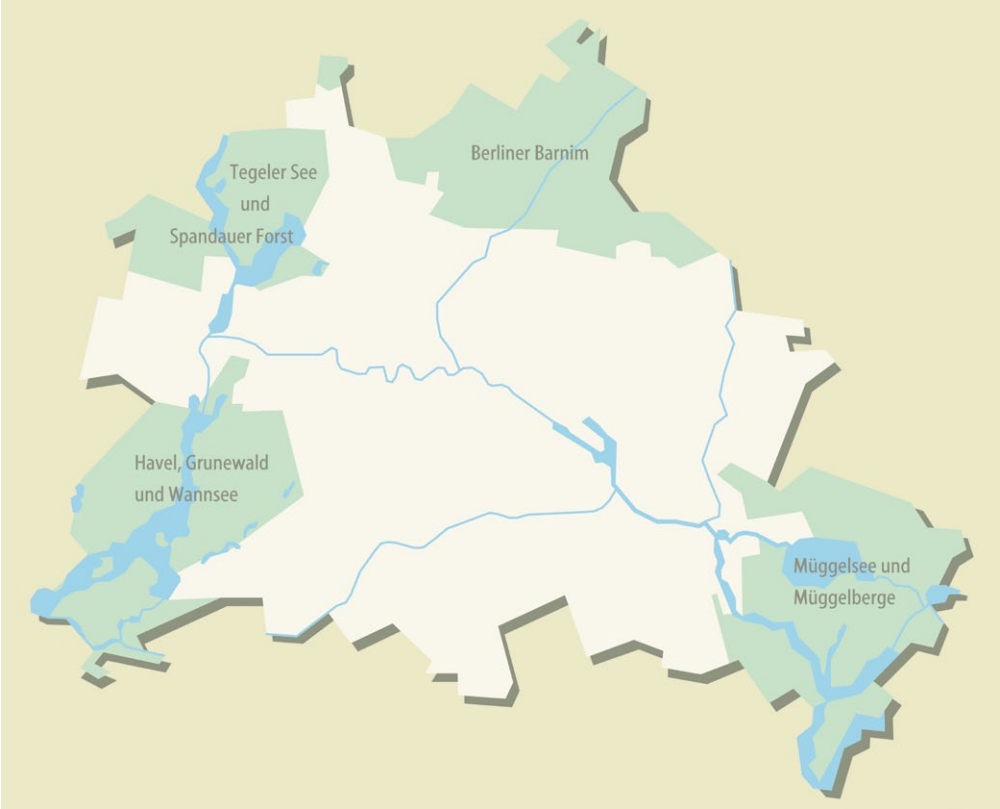
Gewässer sind als Freiraum attraktiv, weil sie im und am Wasser vielfältige Nutzungen erlauben: Aktive können baden, paddeln, surfen, segeln, Boot fahren und so weiter; wer ruhige Erholung sucht, kann am Wasser spazieren gehen oder die Natur beobachten. Von Grünzügen begleitete Fließgewässer wie Tegeler Fließ, Panke, Wuhle und Erpe haben einen besonders hohen Wert für die Erholung.

Werden Ufer allerdings intensiv für die Erholung genutzt, kann das zu Erosionsschäden führen und zur Zerstörung von Uferzonen beitragen. Nicht nur die Pflanzen- und Tierwelt, auch die Erholungsqualität für den Menschen leidet darunter. Deshalb müssen Beeinträchtigungen entfernt oder minimiert werden. Die Wasserqualität ist ein wesentlicher Faktor für die Erholungsnutzung in und an Gewässern.

Naherholungsgebiet von gesamtstädtischer Bedeutung/Regionalpark

Wald und Wasser prägen drei der vier großen Naherholungsgebiete Berlins:

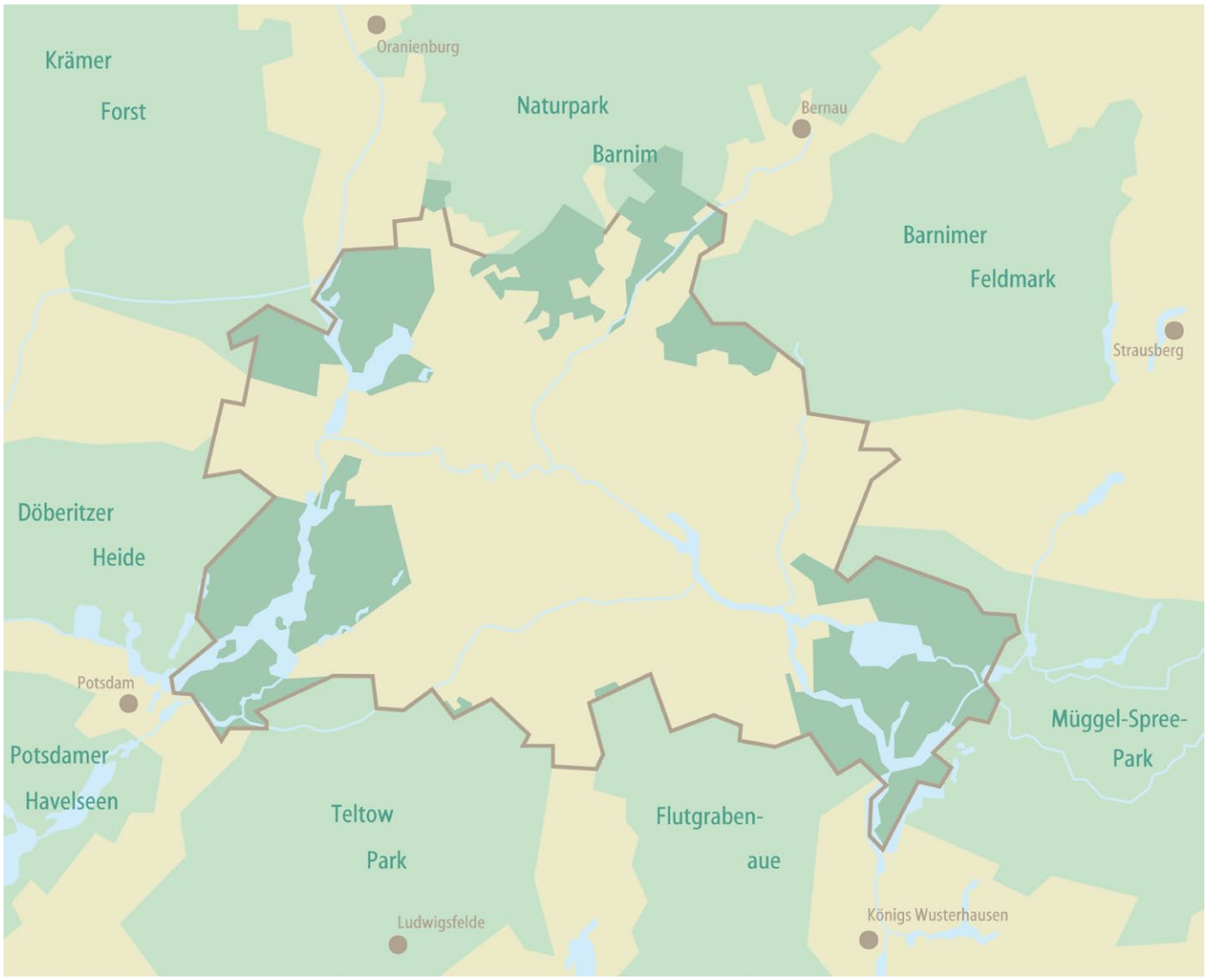
- Das größte Waldgebiet Berlins liegt im Südosten der Stadt. Die Müggelberge und der Müggelsee mit dem gleichnamigen Strandbad sind seine Hauptanziehungspunkte.
- Das größte und beliebteste Waldgebiet im Westen der Stadt ist der Grunewald mit dem Strandbad Wannsee, dem Grunewaldturm und vielen Ausflugsgaststätten an der Havel. Es setzt sich jenseits des Flusses in der Gatower Heide fort.
- Tegeler und Spandauer Forst mit dem Tegeler See und der Oberhavel bieten durch ihre Vielfalt und ihren Reichtum an Pflanzen- und Tierarten vielfältige Erholungspotenziale.



Die vier Naherholungslandschaften Berlins

Vieles, was bereits zu den Wäldern gesagt wurde (Seite 97), gilt deshalb auch hier. Als ruhige Gebiete haben die Wald- und Seengebiete zudem große Bedeutung für die Lärmminderung (Lärmaktionsplan 2008). Die Integration ehemals anderweitig genutzter Flächen wertet diese Gebiete weiter auf. Beispiele dafür sind die Düne am Kronprinzessinnenweg

im Grunewald, die Baumberge in Heiligensee oder Flächen in der Mittelheide und der Wilhelmshagen-Woltersdorfer Dünenzug in Köpenick.



Berliner Naherholungslandschaften und Regionalparks in Brandenburg

Die Naturräume der vier Naherholungslandschaften setzen sich jenseits der Stadtgrenze fort. So findet die Gatower und Kladower Feldflur ihre Fortsetzung als Erholungslandschaft und Schutzgebiet in der Döberitzer Heide; die Landschaft um den Müggelsee und Müggelspree geht unmittelbar in den Regionalpark Müggel-Spree-Park über.

Entwicklungsschwerpunkt Erholung

Der Begriff Berliner Barnim beschreibt die Erweiterung der Naherholungslandschaft im Nordosten Berlins. Die kultur- und naturräumlichen Qualitäten dieses Raums sind sehr unterschiedlich. Im Norden der Stadt finden sich sowohl erlebnisreiche Landschaftsräume wie das Tegeler Fließ, Lübars, Blankenfelde, der Botanische Volkspark Blankenfelde und der Bucher Forst, als auch – im Nordosten – weniger strukturierte, offene Feldfluren. Neben Malchower Aue, Wartenberger und Falkenberger Luch und den Falkenberger Rieselfeldern bestimmen dort die großen, weithin einsehbaren Weißenseer, Falkenberger und Wartenberger Felder das Bild.

In diesem Raum, der in weiten Teilen von Wald- und Landwirtschaft geprägt ist, ist die Erholungsnutzung ein wichtiger Faktor: Er liegt nahe an den Großsiedlungen des Märkischen Viertels, von Buch, Wartenberg und Marzahn. Die Erweiterung des Gutsparks Falkenberg

hat ebenso zur Entwicklung des Berliner Barnim beigetragen, wie die Entwicklung von 49 Hektar Wald in der Wartenberger Feldmark, die dort die Landschaftsstruktur variiert hat. Auch Elemente wie die Parkanlage Neue Wiesen in Weißensee haben dazu beigetragen, den Raum zu strukturieren und abwechslungsreicher zu gestalten. Neue Landschaften zu entwickeln, braucht indes Zeit. Der endgültige räumliche Eindruck formt sich erst nach Jahrzehnten.

Besonderes Gewicht in der Naherholungslandschaft des Berliner Barnim hat der Naturpark Barnim. Er ist ein gemeinsames Projekt der Länder Berlin und Brandenburg und schließt Teile der Bezirke Pankow und Reinickendorf ein. Im Berliner Teil des Naturparks Barnim läuft die Entwicklung einer halboffenen Waldlandschaft, angestoßen durch die gezielte Beweidung ehemaliger Rieselfelder. Ein zweiter wichtiger Baustein ist die Verwirklichung des Barnimer Dörferweges (Weg 13 der 20 grünen Hauptwege®). Der östliche Teil des Berliner Barnims ist Teil des Regionalparks Barnimer Feldflur.

Eingeschränkt öffentlich nutzbare Freiflächen
Viele Gemeinbedarfs- und Sonderflächen, aber auch Versorgungsstandorte und-anlagen wie Krankenhaus- und Wasserwerksflächen liegen oft im Außenraum. Sie weisen große, zusammenhängende Vegetationsbestände auf. Je nach Zweck des Standorts sind diese Freiflächen für die allgemeine Erholung nur bedingt zugänglich.

5.2. Entwicklungsziele und Maßnahmen

Freiraumbezogene Erholung setzt voraus, dass ausreichend zugängliche und gut gestaltete Freiflächen bereitstehen. Deshalb gilt es, Freiflächen zu erhalten und zu entwickeln, die sich in Lage und natürlicher Beschaffenheit gut für die Erholung eignen.

Um die soziale, wachsende Stadt zu gestalten, gilt es zudem, gerade in der Innenstadt Freiflächen zu erschließen und zu entwickeln, die sich dazu eignen, die Unterversorgung in hoch verdichteten Quartieren abzubauen.

Vorhandene und neu geplante Parks und Grünanlagen müssen vielfältig und landschaftsgerecht gestaltet werden, um sie für Nutzungsansprüche wie Bewegung, Spiel, Sport und Vergnügen einerseits und Ruhe, Rückzug, Naturerlebnis und Entspannung andererseits herzurichten. Dabei muss ein möglichst ungehinderter Zugang gewährleistet werden. Unter dem Vorzeichen der wachsenden Stadt liegt gerade in der Innenstadt der Schwerpunkt auf Multifunktionalität und einer Qualitätsverbesserung vorhandener Anlagen, die einem hohen Nutzungsdruck unterliegen. Angesichts der vielfältigen Aktivitäten und Formen, die Erholung in der Stadt annehmen kann, ist eine zeitgemäße Ausstattung wichtig, die dem aktuellen Freizeitverhalten gerecht wird.

Aus diesen Leitgedanken leitet das LaPro Kernziele ab, um die Erholungssituation in Berlin zu verbessern:

- In der Innenstadt müssen alle Möglichkeiten geprüft werden, vielfältig nutzbare und anspruchsvoll gestaltete Grünanlagen und öffentliche Freiräume zu schaffen: vor der Haustür, im Straßenraum, im Wohnblock, im Quartier und im Bezirk. Dabei müssen die Bau- und Freiraumstrukturen genauso berücksichtigt werden wie die Ansprüche der Bevölkerung. Speziell in der Innenstadt und anderen hoch verdichteten Quartieren muss das Wohnumfeld aufgewertet werden.
- Die Vernetzung von Freiflächen ist ein wichtiges Ziel, um das Berliner Freiraumsystem weiter auszugestalten und die Wohnquartiere (vor allem in der Innenstadt) zu qualifizieren.

- Vorhandene Freiräume und Kleingartenanlagen sollen für eine Alltagserholung gestaltet und ausgestattet werden. Zu prüfen ist auch, wie Friedhöfe vermehrt für die ruhige Erholung genutzt werden können.
- Das System ringförmig um die Innenstadt und am Stadtrand gelegener Parks und Freiflächen soll erhalten und weiterentwickelt werden. Neue Parks und Erholungsflächen sollen geschaffen, vorhandene qualifiziert und dem aktuellen Bedarf angepasst werden.
- Die Parks sollen den Ansprüchen der Bevölkerung auf ruhige wie auch aktive Erholung gerecht werden.
- Grünzüge an Flüssen und Kanälen, Bahnlinien und verkehrsberuhigten Straßen können die großen und kleinen Parkanlagen in der Stadt miteinander verbinden und Wohngebiete an die Erholungsgebiete am Stadtrand und an das Umland anbinden. Um die Erholungsmöglichkeiten entscheidend zu verbessern, ist es erforderlich, ein System von Grünzügen mit regionaler und überregionaler Bedeutung zu entwickeln, vorhandene Teile zu verbessern und das Netz auszubauen. Im Stadtgebiet sollten die Menschen längere Strecken zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegen können, ohne durch den Kraftverkehr beeinflusst zu werden. Dazu soll vor allem das Netz der 20 grünen Hauptwege® ausgebaut werden.
- Naturnahe Landschaftsteile – wie Wälder, Wiesen, Felder und Gewässer – gilt es, als Naherholungsgebiete zu erhalten und zu entwickeln. Im Norden und Nordosten Berlins müssen Voraussetzungen geschaffen werden, um neue Grünflächen anzulegen, die den heutigen und künftigen Bedarf an wohnungs- und siedlungsnahem Grün abdecken.
- Der Landschaftsraum im Nordosten muss weiter zum Naherholungsgebiet für die ganze Stadt entwickelt werden. Er soll der Tageserholung dienen und entsprechend vielfältige Freizeitaktivitäten ermöglichen. Ziel ist es, vorhandene Beeinträchtigungen (wie Lärm oder Schäden am Landschaftsbild) zu minimieren und die Zerschneidung des Erholungsraums zu vermeiden.
- Gefördert werden soll die regionale Anbindung der großen Naherholungsgebiete an die angrenzenden Regionalparks im Land Brandenburg.

5.2.1. Freiraumversorgung der Wohnquartiere

Der Programmplan zielt darauf, die Freiraumversorgung der Wohnquartiere zu verbessern. Freiräume in hoher Qualität mit vielfältigen Angeboten sollen die Stadt aufwerten und verschönern.

Angepasst an die bauliche und demografische Struktur sind in den bebauten Gebieten Maßnahmen erforderlich, die die Ausstattung mit öffentlichen, wohnungs- wie siedlungsnahen Grünflächen verbessern. Die Dringlichkeitsstufen liefern dafür einen Orientierungsrahmen. Sie bestimmen Rangfolge, Art und Umfang dieser Maßnahmen; in Gebieten mit geringer Dringlichkeit (Dringlichkeitsstufe IV) stehen vor allem Sicherungs- und Verbesserungsmaßnahmen in vorhandenen Freiräumen im Vordergrund.

Dringlichkeitsstufe I

In den dicht bebauten Quartieren der Dringlichkeitsstufe I sind umfangreiche Sofortmaßnahmen für alle Freiräume erforderlich. Dabei gilt es, auch kleine Flächen im Wohnumfeld, Plätze oder Straßenräume aufzuwerten. Das betrifft vor allem gründerzeitliche Quartiere innerhalb des S-Bahnrings, wie in Charlottenburg, Wilmersdorf, Moabit, Prenzlauer Berg oder Friedrichshain, in denen eine dichte Bebauung der Erweiterung von Erholungsfreiflächen entgegensteht. Hier muss das Augenmerk darauf liegen, vorhandene Anlagen zu erhalten, ihre Qualität zu erhöhen und die Situation durch kleinteilige Maßnahmen zu verbessern. So soll der Vegetationsanteil durch Dach- und Fassadenbegrünung und

Hofgestaltung vergrößert werden. Damit verbessern sich Aufenthaltsqualität und Erholungspotenzial vor der Haustür. Darüber hinaus sollen wohnortbezogene Konzepte entwickelt werden, die eine gemeinsame Freiflächennutzung ermöglichen und eine Durchwegung und bessere Nutzbarkeit der Höfe für die Menschen herstellen.

Vorhandene Freiraumstrukturen wie Parks, Spielplätze oder Grünverbindungen sind in hoher Qualität zu erhalten und dauerhaft zu pflegen, um möglichst viele Angebote für alle Altersgruppen in Wohnortnähe zu gewährleisten. Mehr Nutzungsmöglichkeiten zu schaffen und die Aufenthaltsqualität zu verbessern, sind Handlungsschwerpunkte. Die Grünanlagen müssen für die heutigen und künftigen Anforderungen ertüchtigt und miteinander vernetzt werden. Für alle öffentlichen und halböffentlichen Freiräume, die zu bestimmten Zeiten ungenutzt sind (zum Beispiel Schulhöfe, Parkplätze oder Grünbereiche von Sportanlagen), werden Mehrfachnutzungen angestrebt.

In dicht bebauten Stadtquartieren gilt es, verstärkt auch den Straßenraum als Erholungs- und Verweilbereich zu erschließen. Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung, das Pflanzen von Straßenbäumen, die Neuanlage von Vorgärten, Grünstreifen und ähnlichen Flächen können die Aufenthaltsqualität im Straßenraum (und damit in den Wohnquartieren) verbessern.

Dringlichkeitsstufe II

In den Wohnquartieren dieser Dringlichkeitsstufe gilt es, ähnliche quartiersbezogene Maßnahmen zu verankern. Flächenpotenziale müssen erschlossen oder optimiert werden. Hinzu kommt das Ziel, die Flächenaneignung durch die Menschen zu verbessern und gemeinsam nutzbare Freiräume zu gestalten. Für alle öffentlichen und halböffentlichen Freiräume, die zu bestimmten Zeiten ungenutzt sind (zum Beispiel Schulhöfe, Parkplätze oder Grünbereiche von Sportanlagen), werden Mehrfachnutzungen angestrebt. Diese Flächen sollten für die Allgemeinheit geöffnet und für Freizeitaktivitäten zur Verfügung gestellt werden. Ein Weg dazu sind Kooperationen.

Zusätzlich zu den öffentlichen Bereichen gilt es, private und halböffentliche Freiräume zu schaffen. Dazu tragen der Ausbau von Dächern zu nutzbaren Dachgärten, der Bau großer Balkone und Terrassen, die Anlage von Mietergärten oder gemeinsam nutzbaren Freiflächen bei. In geeigneten Strukturen sollen Vorgartenzonen wiederhergestellt werden, um die Aufenthaltsqualität zu steigern. Naturnahe Flächen im Wohnumfeld zu integrieren, soll den Naturbezug vor allem jüngerer Altersgruppen fördern.

Besonders in Siedlungen der 1920er und 1930er Jahre, die ursprünglich mit Gärten konzipiert waren, können Mietergärten wiederhergestellt oder Gemeinschaftsanlagen geschaffen werden. In dafür geeigneten Bereichen lässt sich das für die Menschen kaum nutzbare Abstandsgrün mit geringem Mitteleinsatz umgestalten. Gleiches gilt für die Zeilenbebauung der 1950er und 1960er Jahre. Stadtumbaumaßnahmen können die Freiraumsituation weiter verbessern.

Dringlichkeitsstufe III

Freiflächen in Wohngebieten mit Blockrand-, Zeilen- und Hochhausbebauung sollen durch gestalterische und organisatorische Maßnahmen weiter verbessert werden. Auch hier gilt es, die Nutzungsmöglichkeiten vorhandener Frei- und Infrastrukturflächen zu erhöhen, die Grün- und Freiflächen stärker zu vernetzen und an geeigneten Stellen im Straßenraum Bäume zu pflanzen, um das Erscheinungsbild zu verbessern. Wo möglich sollen Vorgartenzonen wiederhergestellt und der Anteil naturnaher Flächen erhöht werden.

Dringlichkeitsstufe IV
Die Ein- und Mehrfamilienhausgebiete, die der Dringlichkeitsstufe IV zugeordnet werden, besitzen mit ihren privaten Freiflächen (Gärten) und ihrer sehr hohen Grünversorgung im Übergangsbereich von der Stadt zur offenen Landschaft hohe landschaftliche Qualitäten, die es zu erhalten gilt. Die gebietstypische und landschaftlich charakteristische Vegetation soll erhalten, Eingriffe durch bauliche Veränderungen beschränkt und die Verbindung zum Landschaftsraum verbessert werden.

Freiräume in neuen Quartieren
Künftige Wohnquartiere sind so zu gestalten, dass der private, halböffentliche und öffentliche Freiflächenbedarf gedeckt ist. Entwickelt werden soll ein hochwertiges Wohnumfeld, das den vielfältigen Nutzungsansprüchen der Bewohnerinnen und Bewohner ausreichend Raum bietet. Dabei gilt es, halböffentliche Freiräume (wie Blockinnenhöfe) so anzulegen, dass sie dem Bedürfnis nach Kommunikation, Aufenthalt und vielfältigen Nutzungen entsprechen. Der Straßenraum muss mit hoher Aufenthaltsqualität gestaltet sein. Neben einer optimalen Freiraumstruktur im Quartier sollen übergeordnete, vom Verkehr unabhängige Grünverbindungen entstehen. Der Übergang zur offenen Landschaft muss bei den Siedlungserweiterungen besonders sorgfältig gestaltet werden.

Gartendenkmale
Das gartenkulturelle Erbe soll als Alleinstellungsmerkmal erhalten bleiben. Historische Parks und Gartendenkmale sind Teil des kulturellen Erbes der Stadt. Auch sie werden indes intensiv genutzt. Bestes Beispiel ist der Große Tiergarten, der das grüne Zentrum der Stadt bildet. Mit über 200 Hektar ist er das Gartendenkmal der größte gestaltete Park Berlins. Er unterliegt einem hohen Freizeit- und Nutzungsanspruch und ist Ort zahlreicher Veranstaltungen. Hier ist es erforderlich, historische Belange, kulturelle Nutzung, Erholungsanspruch und Naturschutz konzeptionell zu verbinden. Gleiches gilt für alle historischen Parks, wie zum Beispiel den Luisenstädtischen Kanal, den Körnerpark oder den Glienicker Park.

Sonstige Siedlungsgebiete
Auf Flächen mit **übergeordneten Einrichtungen für die intensive Erholungsnutzung** müssen Ansatzpunkte für Mehrfachnutzungen geprüft werden; hier sollen Konzepte für die Öffnung zugunsten der Allgemeinheit entwickelt und umgesetzt werden.

Auf den **sonstigen Flächen außerhalb von Wohnquartieren** soll die Erschließung von Freiflächen und Erholungspotenzialen in die Gesamtentwicklung integriert werden. Dazu gehört es, Konzepte für die Erholungsnutzung zu erarbeiten, kleine, quartiersbezogene Grün- und Freiflächen zu entwickeln und zu qualifizieren, die Wegeverbindungen zwischen Stadt- und Freiräumen herzustellen, Dächer und Fassaden zu begrünen, auf geeigneten Flächen Bäume zu pflanzen oder zu angrenzenden Wohnquartieren Schutzpflanzungen anzulegen. Auch in diesen Quartieren ist es Ziel, die Lebensqualität zu erhalten und zu verbessern.

Auf Flächen der Kategorie **sonstige Siedlungs-/Verkehrsfläche im Nutzungswandel** sollen erholungswirksame Freiraumstrukturen in die Entwicklung integriert werden. Ökologische Maßnahmen, die die Aufenthaltsqualität verbessern und so indirekt die Erholung fördern, sind geeignet, um die notwendige Verdichtung im Rahmen der wachsenden Stadt zu qualifizieren. Das ökologische Potenzial soll ausgeschöpft, Grün- und Wegeverbindungen sollen integriert werden.

Nutzungsänderung nach FNP

FNP und LaPro ergänzen einander. Ist im FNP für bestehende Freiflächen eine Umnutzung oder Bebauung beabsichtigt, stellt der Programmplan den Istzustand als sonstige Freifläche dar und kennzeichnet zugleich mittels Signatur das künftige Nutzungsziel. In diesen Fällen gelten die Entwicklungsziele, die der künftigen Nutzung (Wohnen, sonstige Siedlungsgebiete) entsprechen. Auch auf sonstigen Siedlungsflächen sind geplante Nutzungsänderungen gekennzeichnet, so zum Beispiel die Umnutzung von Gewerbe- oder Gemeinbedarfsflächen zu Wohnquartieren.

Zwei Zentren – Flächen mit zentralen Nutzungen

In den beiden Citybereichen Berlins, die der Große Tiergarten verbindet, dominieren zentrale Nutzungen. Hier finden sich Hauptstadtfunktionen, touristische Anlaufpunkte und große Geschäftszentren. Deshalb besteht ein besonderer Gestaltungsanspruch an den öffentlichen Raum. Es gilt, neue Qualitäten zu schaffen, die auf den bisherigen Strukturen der Straßen, Plätze, Parks und Gärten aufbauen. Leben, Kultur, Kommunikation und die Vielfalt Berlins sollen an diesen Orten repräsentiert und der Umgang mit Natur und Kultur in der Stadt verdeutlicht werden.

Firmengelände

Ansprechend gestaltete Eingangsbereiche, Verbindungen und Zugänge können Aushängeschilder von Unternehmen sein. Fassaden zu begrünen, schafft vertikale Grünflächen und erhöht die Aufenthaltsqualität auf dem Werksgelände. Intensiv begrünte Dächer und Verdunstungsflächen verbessern das Mikroklima. Bäume lassen sich in Gewerbegebieten zum Beispiel auf Parkplatzflächen pflanzen. Sie spenden Schatten und kühlen zudem durch Verdunstung. Zudem werten attraktive Freiräume das Image der ansässigen Firmen bei Kundschaft und Beschäftigten auf.

5.2.2. Städtische Freiräume

Erholungswald

Die Wälder Berlins müssen als die wichtigsten Naherholungsgebiete der Stadt in vollem Umfang erhalten werden. Nach § 10 des Berliner Landeswaldgesetzes sind sie Schutz- und Erholungswälder im Sinne des Bundeswaldgesetzes.

Um allen Ansprüchen der Erholungsuchenden Rechnung zu tragen und auch geruhsame Formen der Erholung zu ermöglichen, wird ein abwechslungsreich strukturierter Wald angestrebt. Weite, gleichförmige Bestände schätzen Erholungsuchende weniger. Sie bevorzugen einen Wald mit diesen Merkmalen:

- Wechsel zwischen Altbaumbeständen, Dickungen und Lichtungen
- Wechsel der Baumarten
- Wechsel von Formen und Farben, Licht und Schatten
- hoher Anteil an starken Bäumen und Baumgruppen
- lange Umtriebszeiten, so dass sich Altbestände entwickeln und natürlich verjüngen können
- strukturreiche, mehrstufige Bestände
- Blickachsen für Aus- und Durchblicke
- abgestufte, harmonisch aufgebaute Waldränder (Außen- und Innenmäntel) mit hohem Anteil an Laubbäumen und Sträuchern vor allem solcher Arten, die blühen, Früchte tragen und sich im Herbst lebhaft verfärben

Der Waldumbau zielt bereits auf einen reich strukturierten Mischwald. Er trägt so zu einem abwechslungsreichen Erholungswald bei und wird das visuelle Erlebnis in naturnaher Landschaft fördern.

Besonderen Stellenwert im Nordosten haben die aufgeforsteten Rieselfelder. Größere Wiesen und Brachflächen unterbrechen diese von Gräben durchzogenen Laubbaumbestände. Eine flächendeckende Aufforstung der Rieselfelder wird nicht weiterverfolgt. Stattdessen soll – zum Beispiel auf den Hobrechtsfelder Rieselfeldern – eine wald- und weidebetonte, halboffene Erholungslandschaft entstehen, die auch den Zweck einer wohnungs- und siedlungsnahen Grünanlage erfüllt. Der schon jetzt abwechslungsreiche Charakter dieser Landschaften soll erhalten und weiterentwickelt werden. In Abstimmung mit künftigen Rahmenkonzepten können auch in anderen Naherholungsgebieten einzelne Flächen für den Aufbau kleiner Erholungswälder entwickelt werden. Generell gilt es, gut erreichbare Erholungsgebiete auch in Zukunft weiterzuentwickeln.

Besondere Belastungen durch Freizeitnutzungen in den Wäldern (zum Beispiel Biken außerhalb der dafür zugelassenen Wege oder Hundeauslauf außerhalb gekennzeichneter Flächen) müssen vermieden und auf geeignetere Flächen verlagert werden. Die intensive Freizeitnutzung empfindlicher Bereiche im Wald und an Gewässern soll reduziert und neu geordnet werden. Auch für andere Aktivitäten, die die Natur beeinträchtigen, gilt es, konzeptionelle Lösungsansätze zu entwickeln. Auf Freizeitaktivitäten, die zu erheblichen Lärm- und Umweltbelastungen führen, soll in Berlin gänzlich verzichtet werden – zum Schutz von Landschaft und Natur (vor allem der Tierwelt), aber auch mit Rücksicht auf Menschen, die Ruhe, Naturgenuss und Entspannung suchen. Der ruhende und der fließende Verkehr soll in Wäldern – wo immer möglich – durch bauliche und organisatorische Maßnahmen verringert werden.

Feldflur/Wiese

Die landwirtschaftlich geprägte Kulturlandschaft auf dem Berliner Barnim ergänzt die von Wäldern und Seen geprägten Naherholungsgebiete. Der Programmplan Erholung und Freiraumnutzung stellt sie als einen Raum dar, der vordringlich für die Erholung entwickelt werden muss. Diese neue Landschaft zu gestalten, bleibt eine langfristige Aufgabe.

Felder, Wiesen und Weiden sind seit jeher Teil der Berliner Erholungslandschaft. Priorität haben Erhalt und Entwicklung jener offenen Flächen, die sich in Beschaffenheit, Größe, Lage und Attraktivität für die Erholung eignen und reich mit natürlichen Landschaftselementen ausgestattet sind.

Die Landwirtschaft soll als Teil der Erholungslandschaft erhalten bleiben. Sie hat hohen Erlebniswert für die erholungsuchende Stadtbevölkerung. Soweit möglich sollen die Flächen extensiv bewirtschaftet werden. Blütenreiche Wiesen, Äcker, Wegraine, Streuobst- und Feuchtwiesen erhöhen die Attraktivität der landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Die landwirtschaftlich geprägten Gebiete in Gatow und Kladow, im Eiskeller, in Lübars und Blankenfelde und in den Gosener Wiesen sind schon jetzt erholungswirksam. Auf dem Berliner Barnim muss dagegen die Attraktivität der Landschaftsstrukturen weiterentwickelt werden. Ihre Eignung für die Erholung gilt es zu verbessern; Ziel ist es, die vorhandenen Strukturen der Freiräume gestalterisch aufzuwerten und weiterzuentwickeln.

Betont werden soll der unverwechselbare, regionaltypische Charakter der Barnimlandschaft mit ihren weiten Ausblicken. Extensive wie intensive Erholungsangebote sollten ent-

wickelt und durch übergeordnete und lokale Wegesysteme zugänglich gemacht werden. Neben der Erholungsvorsorge ist es Ziel, wertvolle Lebensräume wild lebender Tiere und Pflanzen zu schützen und die natürlichen Ressourcen zu schonen. Eine dauerhaft umweltgerechte Landnutzung und der Tourismus sollen gefördert werden.

Da im Nordosten die wesentlichen Stadterweiterungsflächen Berlins liegen, soll diese Erholungslandschaft in Einklang mit der künftigen Bebauung entwickelt und qualifiziert werden. Entstehen werden vielseitige Erholungsräume, die die Offenheit bewahren, den Blick in die Weite lenken und so den besonderen Charakter der Landschaft unterstreichen. Spiel- und Sportwiesen bieten intensiveren Freizeitaktivitäten Raum. Von Gehölzen begleitete Wege sollen ausgedehnte Spaziergänge ermöglichen und Stadt und Freiraum verbinden.

Den Landschaftsraum um Lübars und Blankenfelde mit seiner bewegteren Topografie prägen der Botanische Volkspark Blankenfelde, der Köppchensee, das Tegeler Fließ und der Zingergraben. Auch hier soll die landwirtschaftliche Nutzung als Teil der Erholungslandschaft erhalten werden. Dazu ist es notwendig, Stallungen, Gewächshäuser, Versiegelungen, Einfriedungen oder sonstige Baulichkeiten auf den Flächen auf ein Mindestmaß zu beschränken. Der Zusammenhang zwischen Landschaftsraum und den Dörfern soll soweit möglich wieder hergestellt werden.

Alte dörfliche Strukturen wie in Karow, Blankenfelde, Altglienicke, Malchow, Kaulsdorf, Falkenberg, Gatow oder Lübars gilt es zu erhalten und auszubauen.

Feldgehölze, Raine, Hecken, Gräben und Pfuhle müssen geschützt und gepflegt oder – wo sie fehlen – wiederhergestellt werden. Diese Wiederherstellung soll die historischen Strukturen berücksichtigen. Gepflanzt werden sollen dabei standortgerechte und gebietstypische Arten.

Die Weiterentwicklung des Freiraumsystems am Stadtrand durch neue, raumprägende Landschaftsstrukturen wird weiterhin mit größeren Projekten der Stadtentwicklung (und des Wohnungsbaus) einhergehen. So wird beispielsweise die Fläche des Flughafens Tegel in den Stadtraum integriert. Dort entsteht ein neuer Standort für urbane Technologien. Als Entwicklungsziel ist damit das Landschaftskonzept der Tegeler Stadtheide verbunden. Sie soll Stadt und Landschaft vernetzen. Ihre Heideflächen und blütenreichen Wiesen werden zugleich die Wald- und Wasserlandschaft um die Jungfernheide und den Tegeler See bereichern.

An der südlichen Stadtgrenze wird die neue Erholungs- und Weidelandschaft Lichterfelde-Süd einen Baustein des äußeren Parkrings bilden. Sie wird im Zuge der künftigen Wohnbebauung geöffnet und gestaltet werden.

Grünfläche/Parkanlage

Ökologische Qualitäten müssen in die Stadtentwicklung eingebunden werden, um die Freiraumstruktur weiterzuentwickeln und zu qualifizieren. Das hohe Defizit an Freiräumen in Wohnquartieren der Dringlichkeitsstufen I bis III erfordert, dass Freiflächen besser zugeordnet und schneller erreichbar werden. Zudem muss in der wachsenden Stadt das Freiraumangebot ergänzt werden. Schwerpunkte gilt es dort zu setzen, wo die Bevölkerungsdichte hoch ist und Erholungsangebote optimiert und erweitert werden müssen.
Grünflächen und Parks müssen neben Abwechslung, Abgeschiedenheit und Ruhe auch Möglichkeiten für Miteinander, Sport und Spiel bieten. Um diese Nutzungsvielfalt zu gewährleisten und die Erlebnisqualität zu verbessern, müssen die Anlagen entsprechend aus-

gestattet werden. Grundsätzlich sind sie zudem so zu gestalten, dass auch Menschen mit Mobilitätseinschränkungen sie ohne Mühe nutzen können. Ausdrücklich hingewiesen wird auf die Leitlinien Berlins als behindertengerechte Stadt.

Ein Faktor, der die Erholung in Berlin wesentlich beeinflusst, ist der Lärm, der in die Parks und Grünanlagen hinein wirkt. Seine Hauptquellen sind Straßen- und Schienenverkehr. Wo immer möglich soll dieser Lärm reduziert werden. Geeignete Maßnahmen sind Fahrbahnsanierung, der Einsatz lärmoptimierten Asphalts, Geschwindigkeitsbegrenzungen, aber auch die Förderung des Radverkehrs, um das Verkehrsaufkommen im unmittelbaren Umfeld der Anlagen zu verringern. Berlin hat dazu für das Stadtgebiet einen strategischen Lärmaktionsplan (2008 und 2013) erarbeitet. Lärmquellen systematisch zu reduzieren, kommt der Erholung und der Aufenthaltsqualität in den vielfach betroffenen Grünanlagen und Freiräumen der Stadt zugute. Besondere Bedeutung haben Naherholungsgebiete und Grünflächen der Stadt, die abseits verlärmter Bereiche liegen oder – wie der Volkspark Friedrichshain, der Volkspark Humboldthain oder der Treptower Park – groß genug sind, um im Inneren deutlich ruhigere Areale zu bieten.

Maßnahmen der Verkehrsführung sollen die Barrierewirkung von Bahnanlagen oder Hauptverkehrsstraßen aufheben. Dazu eignet sich der Bau von Unter- oder Überführungen, die Verkehrsberuhigung und die Verbesserung des Fuß- und Radwegenetzes.

Um die Freiraumversorgung zu verbessern, sollen Grünflächen mit geeigneten Freiräumen wie Friedhöfen, Kleingartenanlagen oder Gartenbau- und Baumschulflächen vernetzt werden. Nicht erforderliche Friedhofserweiterungs- und aufzugebende Friedhofsteilflächen sollen weitgehend zu Grünflächen umgestaltet und -genutzt werden. Die Öffnung und Durchwegung von Kleingartenanlagen soll das Freiraumangebot ergänzen.

In der wachsenden Stadt gilt es, ausreichend wohnungs- und siedlungsnahe Grünflächen vorzusehen, um die Lebensqualität im urbanen Raum zu sichern. Gleichermaßen geht unter anderem bei der Umsetzung der gesamtstädtischen Ausgleichskonzeption (Seite 118 bis 124) die Entwicklung von Grün- und Freiflächen und die Aufwertung von Natur und Landschaft mit der städtebaulichen Entwicklung einher.

So wird bis zur Internationalen Gartenausstellung (IGA) 2017 im Wuhletal, dem großen Erholungsgebiet zwischen Hellersdorf und Marzahn, die Qualität des Landschaftsraums auch für die Erholung weiter verbessert. Nach der IGA werden die erweiterten Gärten der Welt und der umgestaltete Kienbergpark in besserer Ausstattung und mit höherem Pflegestatus den Erholungswert erhöhen.

Das Grüne Band Berlin soll vom Mauerpark über das Nasse Dreieck entlang des ehemaligen Güterbahnhofes Schönholz bis zum Nordgraben und in den Erholungsraum des Nordostens führen. Dieses Band weiterzuentwickeln, ist eine vordringliche, längerfristige Aufgabe. Einige Schlüsselgrundstücke sind bereits erworben, bei anderen steht das noch aus. Ziel ist es, einen durchgängig nutzbaren Freiraum zu gestalten.

Häufiger als bisher muss die Mehrfachnutzung von Freiflächen ermöglicht werden. Im Fokus stehen hier zum Beispiel Freiflächen von Kindertagesstätten und Schulen, aber auch Sportplätze, die der Allgemeinheit zugänglich sein sollten.

Der Beweidung zur Grünflächen- und Biotoppflege wird künftig ein höherer Stellenwert als dauerhafte Lösung für viele Grünflächen und Landschaftsräume eingeräumt. Gut funktio-

nierende Beispiele finden sich bereits in Buch, Johannisthal, auf den Falkenberger Rieselfeldern und im Natur-Park Südgelände.

Grünzüge

Ein übergeordnetes Grünverbindungssystem trägt dazu bei, die Freiraumsituation in nicht und unterversorgten Wohnquartieren zu verbessern. Es verbindet städtische Räume und gewährleistet die Anbindung übergeordneter Naherholungsgebiete. Ein solches, sinnvoll verzweigtes, gut gestaltetes und vielfältig nutzbares Grünverbindungsnetz auf- und auszubauen ist eine langfristige Aufgabe.

Zentraler Park und Verknüpfungspunkt der Nord-Süd- mit den Ost-West-Grünverbindungen in Berlin ist der Große Tiergarten.

Um das Grünvernetzungssystem zu vervollständigen, werden Parks, Kleingartenanlagen, Friedhöfe und andere Freiflächen in die Planung einbezogen. Ein funktionierendes Ring- und Radialsystem von Grünzügen schließt die Innenstadt an den Außenraum an und verknüpft innerstädtische Parkanlagen ebenso wie die Quartiere miteinander. In der Innenstadt besteht das Grünverbindungssystem teils aus Promenaden, Alleen mit breiten Grünstreifen oder verkehrsberuhigten Straßen mit hoher Aufenthaltsqualität. An diesen Kernbereich schließen sich Abschnitte von Grünzügen mit hoher Strukturvielfalt an, die den Menschen als wohnungsnahe, vielfältig nutzbare Grünfläche dienen können. Zu den Außenbezirken hin nehmen die Funktionsüberlagerungen immer mehr ab. Hier dominieren Landschaftsräume und Landschaftselemente.

Grundsätzlich sollen Grünzüge mindestens 30 bis 40 Meter breit sein, damit sie für klimatischen und lufthygienischen Ausgleich sorgen können. Breite und Ausgestaltung von Grünzügen sind allerdings abhängig von der Stadtstruktur und den räumlichen Möglichkeiten. Ein wichtiges Ziel ist es, die Gewässer zugänglich zu machen. Ufergrünzüge zu gestalten, die Erlebbarkeit des Gewässerraumes, seine Wohlfahrtswirkung und klimatische Entlastungswirkung in Hitzeperioden weiter zu aktivieren ist ein sehr langfristiges, aber stetig zu verfolgendes Ziel.

In hochverdichteten Räumen der Innenstadt können auch untergeordnete Straßen Element von Grünzügen sein. Hier gilt es zum Beispiel durch das Pflanzen von Straßenbäumen die Aufenthaltsqualität zu verbessern. Initiativen wie die Stadtbaumkampagne binden hier zunehmend das bürgerschaftliche Engagement ein.

Die Strategie Stadtlandschaft hat diesen Ansatz aufgenommen und den Leitgedanken der *Schönen Stadt* auf Aufwertung und Mehrfachnutzung vorhandener Freiräume gerichtet. So können zum Beispiel Straßenräume durch Bepflanzung optimiert werden, um ihre Aufenthaltsqualität zu erhöhen. Mit solchen Ansätzen lässt sich die Qualität des öffentlichen Raums auch dort verbessern, wo die Stadtstruktur der Schaffung neuer Freiflächen Grenzen setzt.

Wohnumfeldverbessernde Maßnahmen lassen sich unter anderem durch Anwendung des Biotopflächenfaktors oder Hofbegrünungen erzielen. Sie entlasten in der Summe nicht nur das Stadtklima, sondern stärken auch die Erholungsqualität im dichten Stadtraum.

Besonderes Gewicht liegt auch in Zukunft auf dem Ausbau eines Rad- und Fußwegesystems im Bereich der Grünzüge. Ein funktionierendes Rad- und Fußwegenetz, über das Erholungsräume erreichbar sind, kann dem motorisierten Ausflugsverkehr entgegenwirken, der die Erholungsgebiete belastet.

Als Ergänzungen des Grünverbindungsnetzes sind geplant:

Lichtenberg
- Verbindung Kraatz-Tränkegraben – Schlichtallee – Hauptstraße – Spreeufer
- Verbindung Friedhöfe in Alt-Hohenschönhausen – Fritz-Lesch-Straße – Volkspark Prenzlauer Berg
- Verbindung Hendrichplatz – Städtischer Friedhof – Rathauspark
- Anpassung Verbindung S-Bahnhof Friedrichsfelde-Ost – Rosenfelder Ring
- Grünzug westlich des S-Bahnhofs Hohenschönhausen

Marzahn-Hellersdorf
- Grünzug Wuhletal – Kaulsdorfer Seen entlang Mosbachstraße
- Verbindung Brodowiner Ring – Wuhletal – Bürgerpark
- Verbindung Hönower Weiherkette – Havelländer Ring – Kyritzer Straße – Wuhletal

Tempelhof-Schöneberg
- Verbindung Colditzstraße zwischen Teltowkanal und Ullsteinstraße
- Verbindung Lichterfelder Ring (westlich des Tirschenreuther Rings)
- Ost-West-Grünzug von der Schöneberger Insel zum Tempelhofer Feld

Treptow-Köpenick
- Grünzug Landschaftspark Johannisthal/Adlershof – Bahn
- Grünzug Bohnsdorf/östlich des sogenannten Baufeld-Ost

20 grüne Hauptwege®
Im gesamtstädtischen Grünverbindungsnetz bleiben die 20 grünen Hauptwege® ein Schwerpunkt. Dieses Wegekonzept muss kontinuierlich weiterentwickelt werden.

Von dem rund 550 Kilometer langen Wegenetz sind heute etwa 470 Kilometer nutzbar. Für Lücken im Wegenetz sind vor Ort und in den Karten Alternativrouten markiert. Arbeitsschwerpunkt bleibt es, diese Lücken dauerhaft zu schließen. Hohe Priorität haben die Wege in der Innenstadt (Weg 1 und Weg 5) und Wege entlang der übergeordneten Freiraumachsen und Naherholungsgebiete. Im Verlauf der Spree Richtung Spandau steht der Wasserstraßenausbau der Unterspree an (geplant bis zum Jahr 2020) – der letzte Teil von Projekt 17 der Verkehrsprojekte Deutsche Einheit. Ergänzend sollen Grünverbindungen am Nord- und Südufer realisiert und mögliche Überquerungen des Flusses planerisch vorbereitet werden. Ein weiteres wichtiges und längerfristiges Projekt ist es, die künftige Tegeler Stadtheide in das Wegenetz im Umfeld des heutigen Flughafengeländes einzubinden.

Kleingarten
Kleingartenanlagen haben eine hohe Bedeutung für den Freiraumverbund und für die Ökologie. Im Programmplan werden sie ab einer Größe von drei Hektar dargestellt. Kleinere Flächen sind verzeichnet, wenn sie eine wesentliche Funktion im Freiraumverbund haben und Element einer Grünverbindung sind.

Grundsätzliches Ziel ist es, die vorhandenen Kleingartenanlagen zu sichern. Der überwiegende Teil bleibt in Abstimmung mit dem FNP erhalten. Kleingartenanlagen, für die der FNP eine andere Nutzung vorsieht, sind im Programmplan als Flächen mit Nutzungsänderung gekennzeichnet.

Der Kleingartenentwicklungsplan Berlin wurde 2010 und 2014 fortgeschrieben. Dabei standen bereits die Zeit nach Ablauf bestehender Schutzfristen und die Prioritäten künfti-

ger Nutzungen im Fokus. Zugleich wurde die Bedeutung der rund 73.000 Berliner Kleingärten als ein wesentlicher Bestandteil des Stadtgrüns anerkannt: Sie sind eine historisch gewachsene, kulturelle, ökologische und soziale Ressource der Stadt. Ziel des Abgeordnetenhauses und des Senats ist es, Kleingärten dauerhaft im Stadtgebiet zu sichern. Weitere Entwicklungsperspektiven und Ziele werden mit Fortschreibung des Kleingartenentwicklungsplans erarbeitet und abgestimmt.

Über die private Nutzung der Parzellen hinaus sind Kleingartenanlagen von Bedeutung, weil sie die Erholungssituation generell verbessern. Deshalb sind öffentliche Wege durch die Anlagen und allgemein zugängliche Spiel- und Aufenthaltsbereiche ebenso anzustreben wie die Einbindung von Gehölzen . Entwicklungskonzepte für Kleingartenanlagen sollen die Integration in den Freiraumverbund stärken.

Neue Entwicklungstendenzen und informelle Aneignungen, wie sie die Strategie Stadtlandschaft unter dem Leitgedanken der *Produktiven Landschaft* beschrieben hat, treten mit eigenen Nutzungszielen und Ansprüchen hinzu. Sie sollen integriert werden. Trends wie das urbane Gärtnern, Gemeinschaftsgärten, interkulturelle Gärten oder die Stadtimkerei können die traditionelle gärtnerische Nutzung bereichern.

Eine öffentliche Durchwegung und parkartige Gestaltung ist vor allem dann erforderlich, wenn die Anlagen an das übergeordnete Grünverbindungsnetz angebunden werden und/ oder die umliegenden Wohngebiete schlecht mit Freiflächen versorgt sind. Wo neue Kolonien angelegt werden, sind sie landschaftsgerecht zu gestalten. Funktionell und attraktive, öffentlich nutzbare Durchgangswege, Sitzgelegenheiten und Spielmöglichkeiten für die Allgemeinheit können den Gestalteindruck einer Kleingartenanlage aufwerten. Sie sorgen zugleich dafür, dass die Anlage besser für die öffentliche Erholung genutzt werden kann, und können so die Akzeptanz der Anlagen stärken.

Friedhof

Auch Friedhöfe sind eingeschränkt für die Erholung nutzbar. Ihr oft wertvoller Vegetations- und Baumbestand, die teilweise erhebliche Größe und die relative Ungestörtheit sind gute Voraussetzungen, sie als ruhige Erholungsfläche zu nutzen. Schon jetzt nutzen Anwohner und Anwohnerinnen zum Beispiel die Friedhöfe in Weißensee, Prenzlauer Berg, Kreuzberg oder Neukölln um spazierenzugehen. Ob Friedhöfe noch stärker für die Erholung in Anspruch genommen werden können, ohne Konflikte mit ihrer vorrangigen Funktion hervorzurufen, muss geprüft werden. Möglich sind ruhige Aufenthaltszonen und sensibel eingefügte fußläufige Durchquerungen.

Sonstige Freiflächen

Freiflächen finden sich auch in Bereichen, für die der FNP eine Nutzungsänderung vorsieht. Meist sind es künftige Bauflächen. Bei der Entwicklung der Wohn- und Gewerbequartiere auf diesen Flächen sollen Freiraumstrukturen integriert werden, die eine der Nutzung angepasste Erholung erlauben und die Räume vernetzen. Wichtige Elemente sind dabei wohnungsnahe Grünflächen und Grünverbindungen mit ortstypischer Bepflanzung und angemessener biologischer Vielfalt, in die Aufenthalts- und Spielbereiche eingebettet sind.

Gartenbau/Baumschule

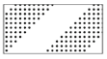
Gartenbau- und Baumschulflächen bereichern die Landschaft in der Stadt nicht nur ökologisch, sondern auch als Bild. Daraus können sich Potenziale ergeben, das visuelle Erleben der Landschaft zu stärken, indem diese Flächen über Sicht- oder Wegebeziehungen in umliegende Erholungsflächen einbezogen werden.

Gewässer
Spree, Dahme und Havel sind prägende Elemente des Berliner Naturraums. Als Bundeswasserstraßen sind sie zugleich als Infrastruktur von Bedeutung. Deshalb gilt es, die wirtschaftliche Nutzung dieser Gewässer, ihre Zugänglichkeit, das Naturerleben, attraktive Aufenthaltsbereiche, natürlichen Hochwasserschutz und Wasserregulierung in Einklang zu bringen.

Um eine starke Erosion und Gefährdung der Ufer zu verhindern, soll die intensive Erholungsnutzung an bestimmten Stellen konzentriert werden. Die unterschiedlichen Erholungsformen lassen sich durch organisatorische und gestalterische Maßnahmen entflechten. Der Programmplan weist Schwerpunktbereiche an den großen Seen und Fließgewässern
B (Gewässer erster Ordnung) aus, an denen die **Badenutzung** konzentriert werden soll.

Die übrigen Uferabschnitte sollen – mit Ausnahme der überregional bedeutsamen Wassersportstandorte – vor intensiver Erholungsnutzung und ihren Folgen geschützt werden und mit öffentlichen Uferwegen und Liegewiesen eher der ruhigen Erholung dienen. Steganlagen soll es dort keine geben.

Entlang der kleineren Fließgewässer sieht das LaPro dieselben Maßnahmen wie für Grünzüge vor: Sie sollen eine hohe Aufenthaltsqualität bieten. In Abstimmung unter anderem mit den Zielen des Natur- und Ressourcenschutzes ist anzustreben, die kleinen Fließgewässer auch in dichter bebauten Quartieren naturnah auszubauen und Wege entlang ihres Laufes anzulegen.



Naherholungsgebiet von gesamtstädtischer Bedeutung/Regionalpark
Die großen, meist wald- und wassergeprägten Erholungslandschaften Berlins müssen weiter profiliert und ihre Funktionen für Naturhaushalt und Erholung gestärkt werden.

Die Strategie Stadtlandschaft hat mit dem Leitbild der *Urbanen Natur* die Bedeutung dieser Naturräume für die Stadt bestätigt. In den Naherholungslandschaften können die Menschen ruhige und zugleich aktive Auszeiten nehmen. Baden gehen, im Wald spazieren oder mit dem Rad Stadt und Landschaft erkunden, am See picknicken, den Alltagsstress hinter sich lassen oder die Natur beobachten und in allen Facetten und zu jeder Jahreszeit genießen – die Naherholungsgebiete schließen all diese Möglichkeiten und mehr ein. Sie müssen in dieser Funktion und Vielfalt erhalten und gestärkt werden.

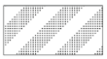
Die gesamtstädtischen Grünverbindungen weiterzuentwickeln und die Innenstadt mit den Außenbezirken zu vernetzen, verbessert Erreichbarkeit und strukturelle Einbindung der Naherholungslandschaften. Auch zur Lärmentlastung soll die Berliner Erholungslandschaft weiterentwickelt und ausgestaltet werden. Neue Landschaftselemente, die im Zuge größerer Stadtentwicklungsprojekte entstehen, sollen die Naherholungsgebiete ergänzen. Ein Beispiel dafür ist die Einbindung der Tegeler Stadtheide in das Gebiet um Jungfernheide und Tegeler See.

Eine wichtige Aufgabe in der wachsenden Stadt wird es sein, die wachsende Erholungsnutzung der Wald- und Seenlandschaft mit den Naturschutzzielen für die FFH-Gebiete in Einklang zu bringen.

Für alle vier Naherholungslandschaften wird eine Anbindung an benachbarte Landschaftsräume in Brandenburg angestrebt. Dazu gilt es, vorhandene Ansätze mit dem Land Brandenburg weiter zu entwickeln. Beispielgebend ist der Naturpark Barnim, dessen Entwick-

lungsziele die Länder Berlin und Brandenburg in einem Staatsvertrag vereinbart haben. Erhalt und Entwicklung der Berliner Naherholungsgebiete müssen daher immer auch im regionalen Kontext zur Brandenburger Landschaft bewertet werden.

Entwicklungsschwerpunkt Erholung



Der Berliner Barnim ergänzt die traditionellen Naherholungsgebiete im Nordwesten, Südwesten und Südosten. Seine Entwicklung zum neuen, vierten Naherholungsgebiet von gesamtstädtischer Bedeutung wird fortgesetzt.

Leitbild dafür ist ein Kulturlandschaftspark, den Elemente wie Gräben, Pfuhle und Allen prägen und in dem Anlagen für die intensive Erholung landschaftsgerecht in die landwirtschaftlich geprägte Kulturlandschaft einbezogen sind.

Die Strukturen der ehemaligen Rieselfelder, die den Landschaftsraum charakterisieren, sollten erhalten und in den Erholungsraum integriert werden. Sie dokumentieren die stadtgeschichtliche Entwicklung. Die natur- und kulturhistorische Prägung zu betonen und aufzuwerten, wird den offenen, in Teilen noch stärker zu strukturierenden und zu verbessernden Landschaftsraum als Erholungsgebiet noch attraktiver machen.

Im Landschaftsraum Buch wird mit den Hobrechtsfelder Aufforstungsflächen, dem Lietzengraben und den Karower Teichen weiter eine strukturreiche, halboffene Waldlandschaft entwickelt, die ein vielfältiges Gewässersystem prägt.

Im Landschaftsraum Lübars-Blankenfelde gilt es, das Tegeler Fließ, die Dorflagen und den gestalterisch besonders attraktiven Botanischen Volkspark als prägende Elemente zu sichern und zu entwickeln. Die Deponie Arkenberge ist ebenfalls Teil dieses Naherholungsgebiets. Ihre Flächen sind für eine intensivere Erholungsnutzung vorgesehen.

Nicht oder nur eingeschränkt öffentlich nutzbare Freiflächen

Große zusammenhängende Freiräume finden sich auch auf nicht oder nur eingeschränkt öffentlich nutzbaren Freiflächen. Sie könnten der Erholung dienen und in die Freiraumstrukturen der Stadt eingebunden werden (Grünverbindungen, Aufenthalts- und Spielflächen). Welche Möglichkeiten dafür – mit Blick auf die vorhandene Nutzung – bestehen, muss geprüft werden. Um die Freiflächenversorgung der Innenstadt zu verbessern, sollten diese Flächen – soweit es ihre Situation zulässt – vor allem dort verstärkt für die Erholung erschlossen werden. Auch wo bisherige Nutzungen aufgegeben werden, gilt es, neue Erholungspotenziale zu erschließen.

6. Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption

6.1. Anlass und Erfordernis

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (nach BNatSchG und NatSchG Bln) fordert: Wer Eingriffe in Natur und Landschaft verursacht, muss – sofern die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden und der Eingriff nicht vermeidbar ist – für Ausgleich und Ersatz sorgen (Kompensation). Ziel ist es, solche Beeinträchtigungen der Naturgüter und den Verlust von Freiflächen am oder nahe des Eingriffsorts zu kompensieren und so die natürlichen Lebensgrundlagen der Menschen zu sichern.

Anfang 1998 trat ein neues Baugesetzbuch (BauGB) in Kraft, das erstmals Naturschutz- und Baurecht integrierte. Seither regelt das BauGB, mit welchen Verfahren das Thema der Eingriffe in Natur und Landschaft in den Bauleitplänen gehandhabt wird. Nach § 1a Abs. 3 Satz 2 BauGB müssen diese Eingriffe nach den Vorschriften des BauGB bewältigt werden. Wann ein Eingriff vorliegt, welche Pflichten sich für wen daraus ergeben und was als Kompensation anerkannt wird, regeln dagegen die §§ 14ff BNatSchG. Nach § 5 Abs. 2a BauGB können Flächen zum Ausgleich im FNP dargestellt und – nach § 9 Abs. 1a BauGB – Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich im Bebauungsplan festgesetzt und zugeordnet werden.

Damit kann die Bauleitplanung heute den Ausgleich räumlich und zeitlich vom Eingriff entkoppeln. Der Ausgleich ist nun auch an anderer Stelle und im gesamten Stadtgebiet möglich. Das galt (und gilt) vor allem dort, wo es im Geltungsbereich eines Bebauungsplans keine geeigneten Flächenpotenziale gibt und eine Erweiterung des Plangebietes nicht möglich ist.

Bebauungsplanverfahren können mit dem Thema Ausgleich damit auf verschiedene Arten umgehen:

- Der Ausgleich innerhalb eines Bebauungsplanes (auch mit getrennten Geltungsbereichen) ist möglich.
- Lässt sich der Ausgleich nicht in einem Bebauungsplan festsetzen, regeln in einem Bezirk mehrere Bebauungspläne gesondert Eingriff und Ausgleich. Als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen können dabei auch Schulhof-, Hinterhof-, Fassaden- oder Dachbegrünung und Entsiegelungsmaßnahmen angeordnet werden.
- Ist ein Ausgleich im Bezirk nicht sinnvoll oder möglich, kann der Ausgleich im restlichen Stadtgebiet gesichert werden.
- Der Ausgleich kann selbst gemeindeübergreifend erfolgen.

Diese Flexibilität kann indes laut Gesetz nur in Anspruch genommen werden, wenn dies mit „einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist“ (§ 1a Abs. 3 Satz 3 BauGB).

Hier setzt die Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption (GAK) des LaPro an. Ihr Ziel ist es, Ausgleichsmaßnahmen in Räume der Stadt zu lenken, in denen konkreter Handlungsbedarf zugunsten von Natur und Landschaft besteht. Dieser Ausgleich kann übergreifend

zwischen den drei Naturräumen Berlins (Teltow-Hochfläche, Barnim-Hochfläche und Berliner Urstromtal) erfolgen. Zugleich trägt die GAK § 1 Abs. 5 Satz 1 BauGB Rechnung, der fordert, eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten.

1994 hatte zunächst der FNP für die vorbereitende Bauleitplanung in Berlin solche Räume und Flächen für Ersatzmaßnahmen dargestellt. Seit 2004 gibt es die GAK. Sie ist für die generalisierende Ebene der Flächennutzungsplanung ein wesentlicher Baustein bei der Bewältigung von Eingriffen in Natur und Landschaft (Flächennutzungsplanung für Berlin, FNP-Bericht 2015, Seite 34f).

Das LaPro (als Instrument der Landschaftsplanung) beinhaltet eine Vielzahl von Entwicklungszielen und Maßnahmen für Naturschutz und Landschaftspflege, die es ermöglichen, in geeigneten Räumen Handlungsbedarf aufzuzeigen und dort Ausgleichsmaßnahmen herzuleiten. Diese Ausgleichssuchräume benennt die GAK.

Werden in der verbindlichen Bauleitplanung Ausgleichsmaßnahmen im Sinne der Eingriffsregelung festgesetzt, müssen die Ausgleichssuchräume der GAK vorrangig berücksichtigt werden – unter Beachtung der Ausgleichspotenziale. Diese Räume unterliegen im Einzelfall jedoch der Abwägung, für die die einzelne, planaufstellende Behörde verantwortlich ist.

Nicht nur die Eingriffsregelung macht Kompensationen erforderlich. Weitere, spezielle Kompensationserfordernisse können sich zum Beispiel für den Artenschutz oder für geschützte Biotope ergeben. Rechtlich stehen diese Regelungen nebeneinander, räumlich und funktional überschneiden sie sich indes häufig.

Beeinträchtigungen des Bodens, des Wasserhaushalts oder klimatischer Funktionen sollen ebenso wie Eingriffe in Lebensgemeinschaften von Pflanzen und Tieren auf eine Art kompensiert werden, die auch die Lebensqualität der Menschen verbessert. Das LaPro (und mit ihm die GAK) zielt auf Maßnahmen, die nicht nur einem, sondern vielen Schutzgütern zugutekommen. Im Idealfall entlasten solche multifunktionalen Kompensationsmaßnahmen den Naturhaushalt (Boden, Wasserkreislauf und Klima), schaffen Lebensräume für Tiere und Pflanzen oder optimieren bestehende Habitate, stärken das Landschaftsbild und verbessern auch die Versorgung der Bevölkerung mit Freiräumen zur Erholung.

Grundsätzlich ist die GAK geeignet, um Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auch in anderen Planverfahren zu lenken.

6.2. Ausgleichssuchräume

Die Berliner Landschaftsplanung bezieht Vorgaben der WRRL, Themen wie Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel, den Erhalt der biologischen Vielfalt (und damit den Biotopverbund) oder die allgemeine Strukturvielfalt in ihre Überlegungen ein. Der Schwerpunkt liegt darauf, multifunktionale, nachhaltige und langfristig wirksame Maßnahmen zu konzipieren, die sich zudem möglichst kostengünstig und effizient umsetzen lassen.

Die Auswahl geeigneter Ausgleichsflächen in der GAK ist deshalb vor allem von fünf Zielen (und den sich daraus ergebenden Maßnahmen) geleitet:

- in Waldgebieten mit hohem Umbaupotenzial stabile Mischwälder entwickeln
- klimatisch stark belastete Siedlungsräume durch geeignete Maßnahmen entlasten
- Biotopverbund und Biotopvernetzung entwickeln

- die Versorgung von Quartieren mit hohem Nachholbedarf an öffentlichen Erholungsflächen verbessern
- in den Bereichen, die der Programmplan Landschaftsbild benennt, das Landschaftsbild aufwerten

Die GAK bildet ein gesamtstädtisches Rahmenkonzept im Maßstab des LaPro und stellt Ausgleichssuchräume dar. Diese Suchräume ergeben sich aus der Struktur des Berliner Freiraumsystems, den Zielen der Strategie Stadtlandschaft für die *Urbane Natur* und die *Schöne Stadt* und den Zielen des StEP Klima. In den Suchräumen gibt es Bereiche, die sich besonders für eine Aufwertung eignen und die dringender als andere ein Handeln erfordern. Diese Bereiche sind aus den vier Programmplänen des LaPro abgeleitet.

Mit der Innenstadt, den beiden Achsen und den Parkringen des Freiraumsystems und den Naherholungsgebieten am Stadtrand benennt die GAK vier Ausgleichssuchräume von gesamtstädtischer Bedeutung.

Innenstadt

Der öffentliche Freiraum in der Innenstadt ist einer der vorrangigen Bereiche für Entwicklungs- und Aufwertungsmaßnahmen. Vor allem in dicht bebauten Wohnquartieren ist hier der Bedarf an nutzbarem Grün hoch. Dieses Grün ist auch für den ökologischen Ausgleich und das Stadtklima wichtig: Die Grün- und Freiflächen der Innenstadt stehen mit bioklimatisch ungünstigen Siedlungsstrukturen in Verbindung und können diese entlasten.

Städtebaulich hat die Innenentwicklung Priorität. Ein Großteil der Innenstadtbevölkerung lebt auf engem Raum – in dicht bebauten Gründerzeitvierteln, mehrgeschossigen Plattenbauten oder nachverdichteten Siedlungsbereichen. Typisch für diese Quartiere ist ihre soziale Mischung: Hier leben Menschen aller Schichten und mit unterschiedlichsten Ansprüchen. Auch die Funktionsmischung und ästhetische Qualitäten müssen für die soziale, wachsende Stadt in Balance gebracht werden, wo Grünflächen neu geplant oder ausgebaut werden.

Die Abgrenzung des Suchraums Innenstadt folgt den lebensweltlich orientierten Räumen (LOR). Die Grenzen dieser Planungsräume sind über einheitliche Baustrukturen und Milieus oder durch Verkehrstrassen definiert.

Für Bereiche mit besonderem Entwicklungsbedarf als Lebensraum und Wohnstandort benennt die GAK als Maßnahmen:

- Nutzungsmöglichkeiten und Aufenthaltsqualität von Freiräumen und Infrastrukturflächen (auch an Straßen) verbessern
- Straßenbäume pflanzen
- vorhandene, aber noch nicht allgemein nutzbare Freiflächen erschließen und alle Freiflächen vernetzen
- Wahrnehmbarkeit von Gewässern verbessern und Uferpromenaden anlegen
- Freiflächen entsiegeln und begrünen
- zusätzliche, differenzierte Lebensräume für Flora und Fauna schaffen
- dezentrale Regenwasserversickerung ausbauen

Die Ziele für die Innenstadt gehen mit denen der Strategie Stadtlandschaft konform: Qualitätsvolle Freiräume und Straßenzüge, die als Grün- und Freiräume Aufenthaltsqualität besitzen, sollen die Stadt aufwerten. Das Grün in verdichteten Stadtquartieren soll multi-

funktional gestaltet sein. Zudem sollen gartenkulturelle Werte als Alleinstellungsmerkmal besonderer Freiräume bewahrt werden.

Freiraumachsen

Die beiden Achsen des Berliner Freiraumsystems bergen großes Potenzial, Naturhaushalt und Landschaftsbild aufzuwerten. Das Grüne Band Berlin und andere Grünzüge an Bahntrassen und Gewässern verbessern das Stadtklima. Gewässer mit ihren Uferbereichen spielen in diesem Suchraum eine wichtige Rolle. Selbst kleinere Fließgewässer wie die Panke haben durch die Grünzüge, die sie begleiten, für die Erholung wie auch für Tier- und Pflanzenwelt einen hohen Wert.

Entlang der Spree favorisiert das LaPro öffentliche Uferwege; Bereiche, die sich dafür eignen, sollen naturnäher gestaltet werden. Besonderes Ziel in diesem Ausgleichssuchraum ist es, die eng begrenzten Relikte der ursprünglichen Niederungslandschaft und ihrer Strukturelemente zu erhalten.

Für die beiden Freiraumachsen benennt die GAK als Maßnahmen

- Zugänglichkeit der Uferbereiche verbessern
- Gewässererlebnisräume entwickeln
- Uferbereiche mit gewässernahen Grün-und Freiflächen vernetzen
- Land-Wasser-Übergänge naturnah formen
- naturräumliche Zusammenhänge wiederherstellen und die Barrierewirkung von Straßen und Bahnflächen mildern
- Biotopverbund und Biotopvernetzung stärken

Mit dem Leitthema *Urbane Natur* unterstreicht die Strategie Stadtlandschaft die Bedeutung der Gewässer für die Anpassung an den Klimawandel und den Ressourcenschutz. Die Strategie regt an, ihre Potenziale als Natur- und Freizeitraum einerseits und urbane Erlebniswelt andererseits in Einklang zu bringen.

Naherholungsgebiete

Rings um die Stadt erstreckt sich die märkische Landschaft mit ihren Wäldern und Seen. Den Übergang zu diesem Landschaftsraum markieren die Naherholungsgebiete. Drei von ihnen prägen Wasser und Wälder.

Auf dem Barnim sind dagegen eher große, landwirtschaftlich genutzte Räume typisch. Waldfraktale – das sind eigens angelegte kleinere Waldstücke, die diese Weite strukturieren – bereichern als relativ neues Element des Naturparks die Landschaft. Sie haben die Naherholungsqualitäten auch dieses Gebiets spürbar verbessert.

Für den Ausgleichssuchraum der Naherholungsgebiete benennt die GAK als Maßnahmen:

- Zugänglichkeit der Uferbereiche verbessern
- vielfältige, standortgerechte Mischwälder entwickeln
- Baumreihen, Alleen, Hecken oder andere Elemente entwickeln, die die Landschaft strukturieren
- für die Natur wertvolle Offenlandschaften erhalten und entwickeln (Das kann zum Beispiel durch die Pflege von Magerstandorten, eine Extensivierung der Landwirtschaft auf Grünland und Äckern oder durch extensive Beweidung geschehen.)

- Feuchtgebiete stabilisieren
- Ufer von Gewässern aufwerten

Die Strategie Stadtlandschaft verdeutlicht mit dem Leitthema *Urbane Natur*, welche Bedeutung die großen, von Wald und Wasser geprägten Erholungsräume auch vor dem Hintergrund des Klimawandels haben. Dies spiegelt sich ebenfalls in den Zielen der GAK wider.

Parkringe

Der innere und der äußere Parkring sind Kernelemente des Berliner Freiraumsystems. In beiden finden sich Flächenpotenziale, um Maßnahmen umzusetzen. Obwohl in den letzten Jahren viele neue Grünanlagen die Parkringe bereits gestärkt haben, gilt es, beide Ringe weiterzuentwickeln und zu vervollständigen.

Die GAK benennt für den inneren und äußeren Parkring als Maßnahmen

- 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

Die Strategie Stadtlandschaft benennt unter dem Leitthema *Schöne Stadt* Aufwertungs- und Entwicklungspotenziale – wie Erholungs- und Freizeiträume alltagstauglich oder klimaangepasst zu gestalten –, die mit den Zielen der GAK einhergehen.

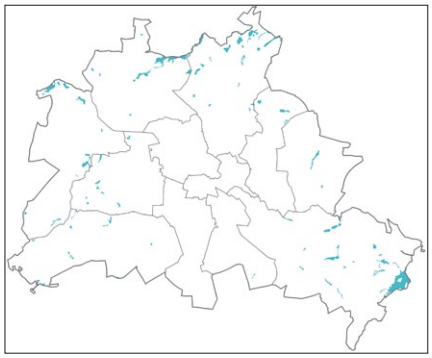
6.3. Ausgleichspotenzial

Welches Potenzial Flächen in den Ausgleichssuchräumen konkret haben, lässt sich durch eine einfache Überlagerung herausfiltern: Die Programmpläne formulieren räumliche Ziele und Maßnahmenschwerpunkte. Sie wurden als Schablonen über die Ausgleichssuchräume gelegt, um prioritäre Flächen und Maßnahmen herzuleiten.

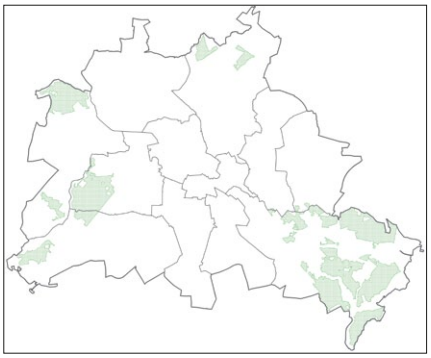
Auf diese Weise verknüpft die GAK – im Sinne einer integrierten Stadtentwicklung – die landschaftsplanerischen Ziele mit den Anforderungen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. In den Ausgleichssuchräumen werden Ausgleichspotenziale anhand wesentlicher Ziele des LaPro bestimmt, die sich wiederum an den aktuellen Zielen des Landes unter anderem in Bezug auf Klima, biologische Vielfalt und Grünvernetzung orientieren.

Herleitungskriterien aus den Programmplänen (Filter)

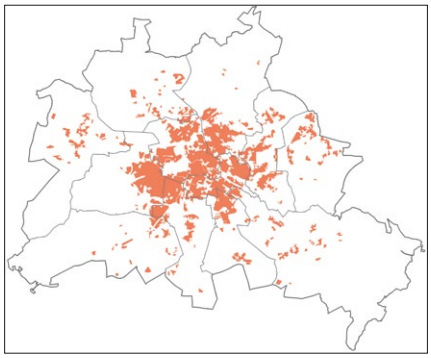
- Programmplan Naturhaushalt/Umweltschutz



Feuchtgebiet

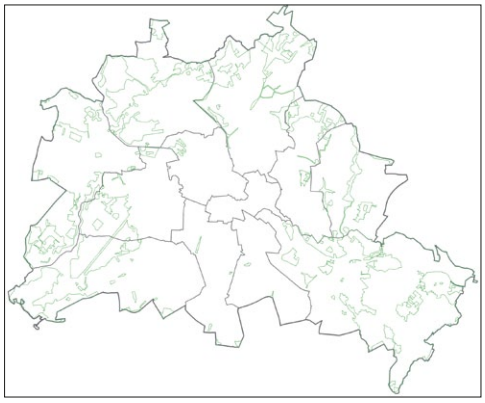


Waldumbau

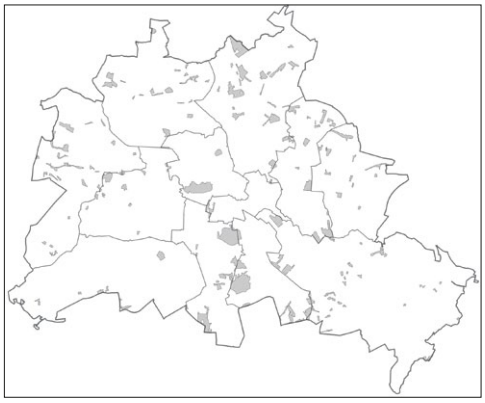


Siedlungsgebiet mit Schwerpunkt Anpassung an den Klimawandel

- Programmplan Biotop- und Artenschutz

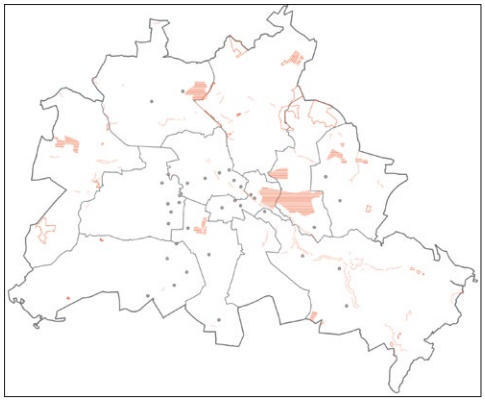


Pflege/Entwicklung von vorhandenen und geplanten LSG



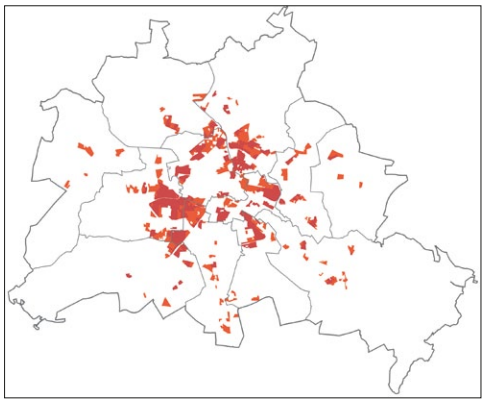
Pflege/Entwicklung von sonstigen Eignungsflächen für den Biotopverbund

- Programmplan Landschaftsbild

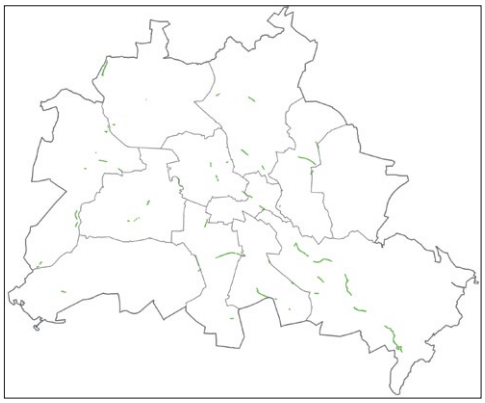


Maßnahmenschwerpunkte

- Programmplan Erholung und Freiraumnutzung



Wohnquartiere der Dringlichkeitsstufen I und II



Grünzüge – Lücken der 20 grünen Hauptwege®

Darüber hinaus hat in der Nord-Süd-Achse des Freiraumsystems die weitere Entwicklung des Grünen Bands Berlin große Bedeutung. Ziel ist es, mit den Bezirken das historische Erbe auf dem einstigen Mauerstreifen als Grünverbindung zu entwickeln, die vom Mauerpark bis zum Naturpark Barnim reicht und Mensch und Natur Vorteile bringt.

Maßnahmen innerhalb der Suchräume sind geeignet, dem dringenden Aufwertungsbedarf an einigen Stellen des Berliner Natur- und Freiraumsystems nachzukommen und dieses System langfristig zu stärken.

Die Flexibilität, die Entwicklungsvorhaben in einer Großstadt wie Berlin erfordern, ist damit gegeben. Zugleich wird die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts gesichert.

6.4. Geeignete Einzelflächen

Um Maßnahmen flexibler in Räume mit vordringlichem Handlungsbedarf lenken zu können, legt die GAK keine konkreten Einzelflächen für die Kompensation fest. Einige Fläche, die besonders geeignet scheinen, seien hier dennoch aufgelistet. Diese Übersicht dient der Information und kann als Arbeitsgrundlage für die konkrete Suche nach Ausgleichsflächen hilfreich sein. Deshalb wird sie – als Ergänzung zu den Filtern – fortgeschrieben.

Die aufgelisteten Flächen können auf nachfolgenden Ebenen und im konkreten Verfahren bestätigt, verändert oder erweitert werden, ohne dass sich daraus ein unmittelbarer Bedarf ergibt, die GAK zu aktualisieren.

Innenstadt

- Erweiterung Volkspark Rehberge
- Güterbahnhof Schönholz
- Innerer Parkring (20 grüne Hauptwege®, Weg 18)
- Ufergrünzug Lohmühleninsel
- Parkanlage an der Oderstraße (Neukölln)
- Spreeweg an der Gotzkowskybrücke
- Tiergartenring (20 grüne Hauptwege®, Weg 19)
- Wannseebahngraben
- Grünes Band Berlin
- Görlitzer Bahndamm

Naherholungsgebiete

- ehemaliges Müggelschlösschen
- Rote Chaussee Hermsdorf
- Kaniswall
- Rahnsdorf/Woltersdorf (ehemalige Bauschuttdeponie)

Achsen und Parkringe

- Grüne Aue
- Grünzug am Seelgraben
- Müggelspreeufer Köpenick/Spreeweg Köpenick
- Rummelsburger Bucht (Bereich Ostkreuz)
- Schönow in Zehlendorf
- Spreeufergrünzug Treptow-Köpenick
- Spreeweg Oberschöneweide
- Teltowkanalgrünzug
- Teltowkanalweg Rudow
- Teltowkanalweg Lankwitz
- Teltowkanalweg Tempelhof
- Nord-Süd-Grünzug Panke

Anhang A: Liste der Berliner Schutzgebiete

Schutzgebiete, die mit Nummern bezeichnet sind, sind durch Rechtsverordnung festgelegt. Gebiete ohne Nummern sollen – so der Planungsstand im Aktualisierungs- und Fortschreibungsprozess des LaPro – unter Schutz gestellt werden. Diese Verfahren stehen aber noch aus. Stand: 2015

01 Mitte

- Volkspark Rehberge LSG-6
- Erweiterung Volkspark Rehberge LSG

02 Friedrichshain-Kreuzberg

- Grünanlage Hallesche Straße/Möckernstraße GLB-02
- Insel Kratzbruch und Liebesinsel GLB-17

03 Pankow

- Tegeler Fließtal (teilweise) FFH-04
- Schlosspark Buch FFH-12
- Tegeler Fließtal (teilweise) SPA-04
- Mittelbruch NSG-19
- Fauler See NSG-20
- Karower Teiche NSG-21
- Kalktuffgelände am Tegeler Fließ NSG-22
- Niedermoorwiesen am Tegeler Fließ NSG-23
- Idehorst NSG-24
- Bogenseekette und Lietzengrabenniederung NSG-32
- Zingerwiesen LSG-26
- Buch LSG-47
- Blankenfelde LSG-49
- Ehemaliger Mauerstreifen, Schönholzer Heide und Bürgerpark LSG-52
- Karower Teichberg GLB-05
- Krugpfuhl Buchholz GLB-06
- Teich Hansastraße GLB-11
- Wiesen am Rübländer Graben GLB-12
- Landschaftsraum Nordost: Feldlandschaft Malchow, Wartenberg, Falkenberg, Malchower See (teilweise) LSG
- Pankegrünzug, Pöllnitzwiesen LSG
- Upstallgraben LSG
- Laakegrünzug LSG
- Panketal LSG

04 Charlottenburg-Wilmersdorf

- Grunewald (teilweise) FFH-02
- Fließwiese Ruhleben FFH-13
- Grunewald (teilweise) SPA-02
- Fließwiese Ruhleben NSG-05
- Barssee und Pechsee NSG-07
- Grunewaldsee (südlicher Teil) NSG-09
- Postfenn NSG-10
- Sandgrube im Jagen 86 NSG-13
- Teufelsfenn NSG-14
- Hundekehlefenn NSG-16
- Murellenschlucht und Schanzenwald NSG-18
- Erweiterung NSG-07 Barssee und Pechsee NSG
- Erweiterung NSG-10 Postfenn NSG
- Erweiterung NSG-13 Sandgrube im Jagen 86 NSG
- Volkspark Jungfernheide und Dauerwäldchen Siemensstadt (teilweise) LSG-32
- Grunewald (teilweise) LSG-38
- Zungenbeckenlandschaft Ruhleben, Murellenteich LSG

05 Spandau

- Spandauer Forst FFH-03
- Zitadelle Spandau FFH-08
- Fort Hahneberg FFH-14
- Spandauer Forst SPA-03
- Großer und Kleiner Rohrpfuhl NSG-02
- Insel Imchen bei Kladow NSG-03
- Teufelsbruch und Nebenmoore NSG-12

- Windmühlenberg NSG-33
- Fort Hahneberg NSG-38
- Wiese in Eiskeller FND-03
- Hüllenpfuhl FND-06
- Eiskeller NSG
- Kuhlake NSG
- Tiefwerder Wiesen NSG
- Pichelswerder LSG-01
- Weinmeisterhöhe LSG-05
- Faule Spree LSG-07
- Grimnitzsee LSG-11
- Havelufer (nördlich Gatow) LSG-12
- Spandauer Zitadelle LSG-15
- Spandauer Forst LSG-17
- Tiefwerder Wiesen LSG-24
- Feldflur Gatow/Kladow LSG-29
- Volkspark Jungfernheide und Dauerwäldchen Siemensstadt (teilweise) LSG-32
- Gatow, Kladow und Groß-Glienicke LSG-35
- Eiskeller LSG-36
- Rieselfelder Karolinenhöhe LSG-39
- Hahneberg und Umgebung LSG-51
- Landschaftspark und ehemaliger Flugplatz Gatow LSG
- Zeppelin Wald und Friedhof Staaken LSG
- Weinbergshöhe LSG
- Friedhof In den Kisseln LSG
- Erweiterung LSG-24 Tiefwerder Wiesen LSG
- Erweiterung LSG-29 Feldflur Gatow/Kladow LSG
- Erweiterung LSG-35 Gatow, Kladow und Groß-Glienicke LSG

06 Steglitz-Zehlendorf

- Pfaueninsel FFH-01
- Grunewald (teilweise) FFH-02
- Westlicher Düppeler Forst SPA-01
- Grunewald (teilweise) SPA-02
- Schlosspark Lichterfelde NSG-01
- Pfaueninsel NSG-04
- Großes Fenn NSG-06
- Bäkewiese NSG-11
- Langes Luch NSG-15
- Riemeisterfenn NSG-17
- Mittelstreifen Potsdamer Straße/- Chaussee FND-01
- Mittelstreifen Berliner Straße FND-04
- Erweiterung von NSG-15 Langes Luch NSG
- Mittelstreifen Berliner Straße NSG
- Mittelstreifen Potsdamer Straße/- Chaussee NSG
- Gemeindewäldchen Zehlendorf LSG-03
- Lichterfelde Süd LSG-09
- Gut Eule LSG-14
- Waldgelände am Oskar-Helene-Heim LSG-19
- Alter Gutshof Düppel LSG-20
- Wiesengelände an der Borussenstraße LSG-22
- Rehwiese und Nikolassee LSG-23
- Krummes Fenn LSG-25
- Düppeler Forst LSG-33
- Heinrich-Laehr-Park LSG-34
- Grunewald (teilweise) LSG-38
- Feuchtwiesen am Schönower Graben und südlichen Teltowkanal LSG
- Zehlendorfer Stichkanal LSG
- Lichterfelde Süd/ Weidelandschaft LSG

07 Tempelhof-Schöneberg

- Schöneberger Südgelände NSG-31
- Schöneberger Südgelände LSG-08
- Nachtbucht LSG-13
- Waldgelände ostwärts des Kirchhainer Dammes LSG-18
- Pfuhlgelände an der Britzer Straße LSG-21
- Wäldchen am Königsgraben LSG-31
- Birkenhaag GLB-03
- Südteil Gleisdreieck LSG

08 Neukölln

- Teich Britz FND-07
- Vogelschutzgebiet am Wildmeisterdamm LSG-04
- Röthepfuhl LSG-30
- Ehemaliges RIAS-Gelände mit Pfuhlkette LSG

09 Treptow-Köpenick

- Wilhelmshagen-Woltersdorfer Dünenzug FFH-06
- Müggelspree-Müggelsee FFH-07
- Wasserwerk Friedrichshagen FFH-10
- Teufelsmoor Köpenick FFH-15
- Müggelspree/Die Bänke SPA-05

- Gosener Wiesen und Seddinsee (N/O-Teil) NSG-25
- Wilhelmshagen-Woltersdorfer Dünenzug NSG-28
- Krumme Laake/Pelzlake NSG-29
- Ehemaliges Flugfeld Johannisthal NSG-35
- Grünauer Kreuz NSG-36
- Krumme Lake Grünau NSG-37
- Wasserwerk Johannisthal NSG-39
- Wuhlheide NSG
- Östliche Berliner Spreetalniederung NSG
- Neue Wiesen LSG-42
- Erpetal LSG-43
- Müggelspreewiesen LSG-45
- Plänterwald LSG-46
- Ehemaliges Flugfeld Johannisthal LSG-48
- Brake Altglienicke GLB-04
- Insel Weidenwall GLB-15
- Insel Zeuthener Wall GLB-16
- Insel Bullenbruch GLB-18
- Insel Werderchen GLB-19
- Insel Seddinwall und Insel Kleiner Seddinwall GLB-20
- Kleiner Rohrwall GLB-21
- Treptow-Köpenicker Wald- und Seenlandschaft LSG
- Wuhlheide (teilweise) LSG
- Königsheide mit Rehpfuhl LSG
- Köllnische Heide LSG
- Nördliches Grünauer Kreuz LSG

10 Marzahn-Hellersdorf

- Unkenpfuhle Marzahn NSG-34
- Grünzug Friedrichsfelde/ Biesdorf (teilweise) NSG
- Nördliche Wuhle NSG
- Kaulsdorfer Seen LSG-41
- Hönower Weiherkette LSG-50
- Barnimhang LSG-53
- Rohrpfuhl Mahlsdorf GLB-09
- Feuchtwiese am Bachrain GLB-10
- Weidengrund GLB-13
- Grünzug Friedrichsfelde/ Biesdorf (teilweise) LSG
- Wuhletal LSG
- Marzahn-Hohenschönhauser Grenzgraben und neue Wuhle LSG
- Elsenbecken LSG
- Wuhlheide (teilweise) LSG

11 Lichtenberg

- Falkenberger Rieselfelder FFH-05
- Wartenberger/ Falkenberger Luch NSG-26
- Malchower Aue NSG-27
- Falkenberger Rieselfelder NSG-30
- Grünzug Friedrichsfelde/ Biesdorf (Biesenhorster Sand) NSG
- Falkenberger Krugwiesen LSG-44
- Luch an der Margaretenhöhe GLB-07
- Feldgehölz Margaretenhöhe-Nord GLB-08
- Alter Malchower Graben GLB-14
- Grünzug Friedrichsfelde/ Biesdorf (Biesenhorster Sand) LSG
- Landschaftsraum Nordost: Feldlandschaft Malchow, Wartenberg, Falkenberg, Malchower See (teilweise) LSG
- Park des Krankenhauses Herzberge LSG
- Ehemalige Bahnanlage der NEB LSG

12 Reinickendorf

- Tegeler Fließtal (teilweise) FFH-04
- Wasserwerk Tegel FFH-09
- Baumberge FFH-11
- Tegeler Fließtal (teilweise) SPA-04
- Ziegeleigraben/Albtalweg NSG-8
- Baumberge NSG-40
- Bumpfuhl FND-02
- Roedernallee FND-05
- Tegeler Stadtheide (Flughafen Tegel) NSG
- Ufer und Wasserfläche zwischen den Inseln im Tegeler See NSG
- Tegeler Fließ LSG-10
- Tegeler Forst (nördlicher Teil) LSG02a
- Tegeler Forst (südlicher Teil) LSG02b
- Inseln im Tegeler See LSG02c
- Waldgelände Frohnau LSG-16
- Flughafensee LSG-27
- Heiligensee LSG-37
- Jungfernheide LSG-28
- Lübarser Felder LSG-40
- Tegeler Stadtheide (Flughafen Tegel) LSG
- Niederneuendorfer See LSG
- Erweiterung von LSG-16 Waldgelände Frohnau LSG

Anhang B:
Zielarten des Florenschutzkonzeptes

! hohe Schutzpriorität
!! sehr hohe Schutzpriorität

- *Achillea salicifolia* !!
- *Agrimonia procera* !!
- *Aira caryophyllea subsp. caryophyllea* !
- *Ajuga reptans s. str.* !
- *Alchemilla monticola* !
- *Alchemilla plicata* !!
- *Alchemilla propinqua* !!
- *Alchemilla subcrenata* !!
- *Alisma lanceolatum* !
- *Allium angulosum* !
- *Alyssum alyssoides* !
- *Andromeda polifolia* !!
- *Anemone ranunculoides* !
- *Antennaria dioica* !!
- *Anthyllis vulneraria* !
- *Armeria maritima subsp. elongata* !!
- *Arnoseris minima* !!
- *Asperula tinctoria* !
- *Astragalus arenarius* !!
- *Astragalus danicus* !!

- *Blysmus compressus* !!
- *Botrychium lunaria* !!
- *Botrychium matricariifolium* !!
- *Botrychium multifidum* !!
- *Bromus racemosus* !!

- *Cannabis sativa subsp. spontanea* !
- *Carex appropinquata* !!
- *Carex cespitosa* !!
- *Carex chordorrhiza* !!
- *Carex demissa* !
- *Carex diandra* !!
- *Carex hartmanii* !!
- *Carex lepidocarpa* !!
- *Carex ligerica* !!
- *Carex limosa* !!
- *Carex otrubae* !
- *Carex pseudobrizoides* !!
- *Carex supina* !!
- *Carex viridula subsp. viridula* !
- *Carlina vulgaris s. str.* !
- *Catabrosa aquatica* !!
- *Centaurea diffusa* !
- *Centaurium pulchellum* !
- *Cephalanthera rubra* !!
- *Chenopodium bonus-henricus* !!
- *Chenopodium murale* !!
- *Chimaphila umbellata* !!
- *Chrysosplenium alternifolium* !
- *Cicuta virosa* !!
- *Cirsium acaule* !
- *Cirsium canum* !!
- *Colchicum autumnale* !
- *Consolida regalis* !
- *Corydalis intermedia* !
- *Crataegus laevigata* !!
- *Crataegus rhipidophylla s. str.* !!
- *Crataegus x macrocarpa* !
- *Crataegus x media* !
- *Crataegus x subsphaericea* !
- *Cuscuta epithymum* !!
- *Cuscuta lupuliformis* !
- *Cystopteris fragilis* !

- *Dactylis polygama* !!
- *Dactylorhiza incarnata* !!
- *Dactylorhiza maculata agg.* !!
- *Dactylorhiza majalis* !!
- *Dactylorhiza x aschersoniana* !
- *Dianthus carthusianorum* !!
- *Dianthus superbus* !!
- *Drosera intermedia* !!
- *Dryopteris cristata* !!

- *Elatine alsinastrum* !!
- *Eleocharis acicularis* !
- *Epilobium obscurum* !
- *Epipactis palustris* !!
- *Equisetum sylvaticum* !
- *Equisetum variegatum* !!

- *Erigeron droebachiensis* !!
- *Euphorbia palustris* !
- *Euphrasia nemorosa* !!
- *Euphrasia officinalis subsp. rostkoviana* !!
- *Euphrasia stricta* !

- *Festuca polesica* !
- *Festuca psammophila* !!
- *Filago minima* !
- *Filago vulgaris* !!
- *Filipendula vulgaris* !
- *Fragaria viridis* !

- *Galeobdolon luteum* !
- *Galeopsis angustifolia* !
- *Galeopsis ladanum* !!
- *Galium pumilum s. str.* !!
- *Genista germanica* !!
- *Genista tinctoria* !
- *Gentiana pneumonanthe* !!
- *Geranium columbinum* !
- *Geranium dissectum* !
- *Geranium sanguineum* !
- *Gypsophila muralis* !!

- *Helianthemum nummularium subsp. obscurum* !
- *Helictotrichon pratense* !
- *Hepatica nobilis* !
- *Hieracium bauhini subsp. heothinum* !!
- *Hieracium caespitosum* !!
- *Hieracium fallax subsp. durisetum* !!
- *Hieracium maculatum subsp. cruentum* !
- *Hieracium maculatum subsp. fictum* !
- *Hieracium maculatum subsp. tinctum* !
- *Hieracium prussicum subsp. trichotum* !!
- *Hierochloe hirta subsp. praetermissa* !!
- *Hierochloe odorata subsp. odorata* !!
- *Hippuris vulgaris* !!
- *Hydrocharis morsus-ranae* !!
- *Hypericum maculatum s.str.* !
- *Hypericum desetangsii notho subsp. carinthiacum* !
- *Hypochaeris glabra* !!
- *Hypopitys monotropa s. str.* !

- *Impatiens noli-tangere* !
- *Inula salicina* !
- *Iris sibirica* !!
- *Isolepis setacea* !

- *Juncus alpinoarticulatus* !!
- *Juncus capitatus* !!
- *Juncus filiformis* !
- *Juncus subnodulosus* !!
- *Juncus tenageia* !!
- *Juniperus communis* !

- *Koeleria glauca* !!

- *Lathraea squamaria* !
- *Leersia oryzoides* !
- *Lotus tenuis* !!
- *Luzula pallescens* !
- *Lychnis viscaria* !
- *Lycopodium annotinum* !
- *Lycopodium clavatum* !!
- *Lythrum hyssopifolia* !!

- *Medicago minima* !
- *Myosotis discolor* !!
- *Myosotis laxa* !
- *Myosotis sparsiflora* !!
- *Myosurus minimus* !

- *Najas marina subsp. intermedia* !!
- *Najas marina subsp. marina* !!
- *Najas minor* !!
- *Noccaea caerulescens* !

- *Oenanthe fistulosa* !!
- *Oenothera parviflora s. str.* !
- *Orchis militaris* !!
- *Osmunda regalis* !!

- *Parnassia palustris* !!
- *Pedicularis palustris* !!
- *Phegopteris connectilis* !!
- *Platanthera bifolia* !!
- *Populus nigra* !!
- *Potamogeton acutifolius* !!
- *Potamogeton friesii* !!

- *Potamogeton gramineus* !!
- *Potamogeton lucens* !
- *Potamogeton nodosus* !!
- *Potamogeton obtusifolius* !!
- *Potamogeton perfoliatus* !
- *Potamogeton pusillus s. str.* !
- *Potamogeton trichoides* !!
- *Potentilla alba* !!
- *Potentilla heptaphylla* !
- *Primula veris* !
- *Pulicaria dysenterica* !
- *Pulicaria vulgaris* !
- *Pulsatilla pratensis subsp. nigricans* !!
- *Pyrola chlorantha* !!
- *Pyrola minor* !

- *Ranunculus aquatilis* !
- *Ranunculus circinatus* !
- *Ranunculus lingua* !!
- *Ranunculus peltatus subsp. peltatus* !
- *Ranunculus sardous* !
- *Ranunculus trichophyllus* !
- *Rhinanthus minor* !!
- *Rhododendron tomentosum* !!
- *Rhynchospora alba* !!
- *Rosa balsamica* !!
- *Rosa caesia s. str.* !!
- *Rosa dumalis* !
- *Rosa elliptica* !!
- *Rosa marginata* !!
- *Rosa pseudoscabriuscula* !
- *Rubus fasciculatiformis* !!
- *Rubus glaucovirens* !!
- *Rubus hevellicus* !!
- *Rubus leuciscanus* !!
- *Rubus montanus* !!
- *Rubus rudis* !!
- *Rubus scabrosus* !!
- *Rubus sorbicus* !!
- *Rubus walsemannii* !!
- *Rumex aquaticus* !!
- *Rumex sanguineus* !

- *Sagina apetala s. l.* !!
- *Sagina nodosa* !!
- *Sanguisorba minor subsp. minor* !
- *Scabiosa canescens* !!
- *Scabiosa columbaria* !
- *Scilla amoena* !!
- *Scolochloa festucacea* !
- *Scorzonera humilis* !!
- *Scorzonera purpurea* !!
- *Scutellaria hastifolia* !!
- *Selinum dubium* !!
- *Senecio paludosus* !
- *Serratula tinctoria subsp. tinctoria* !!
- *Silene chlorantha* !!
- *Silene conica* !
- *Silene noctiflora* !
- *Silene otites* !
- *Silene tatarica* !!
- *Sparganium natans* !!
- *Stipa capillata* !!
- *Stipa pennata s. str.* !!
- *Stratiotes aloides* !!
- *Swertia perennis* !!

- *Taraxacum nordstedtii* !!
- *Tephroseris palustris* !
- *Teucrium scordium* !!
- *Thalictrum minus subsp. minus* !
- *Thelypteris limbosperma* !!
- *Tragopogon orientalis* !
- *Trientalis europaea* !!
- *Trifolium aureum* !
- *Trifolium montanum* !
- *Tulipa sylvestris* !!

- *Urtica kioviensis* !!
- *Utricularia australis* !!
- *Utricularia minor s. str.* !!
- *Utricularia vulgaris* !

- *Verbena officinalis* !
- *Veronica polita* !
- *Veronica praecox* !!
- *Viola hirta* !
- *Viola rupestris* !!
- *Viola stagnina* !!
- *Vulpia myuros* !

- *Wolffia arrhiza* !!

- *Zannichellia palustris* !

Anhang C:
Bewertung der Landschaftsräume

Bewertung der kulturlandschaftlich geprägten Räume			
Gebiet	**Größe und räumlicher Zusammenhang der prägenden Freiflächen**	**Störende/trennende Nutzungen**	**Dorf-Feld-Zusammenhang**
Karower bis Falkenberger Feldflur	großflächige Feldflur, Raumzusammenhang auf Berliner Gebiet beeinträchtigt	Einzelhausgebiete, Kleingärten, Verkehrstrassen, Energietrassen, Windenergieanlage, Tierheim und Tierfriedhof	Blankenburg, Malchow: visueller Zusammenhang Malchow, Wartenberg, Falkenberg: funktionaler Zusammenhang
Blankenfelde	ausgedehnte Feldflur, weitgehend ungestörter Raumzusammenhang	Kleinsiedlungen, Verkehrstrassen, Aufforstungen, Energietrassen, Windenergieanlagen	funktionaler und visueller Zusammenhang ungestört
Lübars	großflächige Feldflur, weitgehend ungestörter Raumzusammenhang, Übergang zum Landschaftsraum Tegeler Fließtal	Unterglasgartenbau	funktionaler und visueller Zusammenhang ungestört
Heiligensee	zwei größere Einzelfelder, wenige Wiesen, Raumzusammenhang beeinträchtigt	Felder durch Straße und Bebauung getrennt	nicht mehr vorhanden
Eiskeller	überwiegend Wiesen, Raumzusammenhang gegeben	keine	funktionaler und visueller Zusammenhang ungestört – vor allem mit dem Umland
Staakener Feldflur	Äcker und Wiesen, Raumzusammenhang auf Berliner Gebiet beeinträchtigt	Gewerbe, Einfamilienhausgebiet	visueller Zusammenhang kaum vorhanden
Spandau/Hahneberg	kleine Landwirtschaftsflächen (Äcker und Wiesen), Raumzusammenhang jenseits der Stadtgrenze gegeben	Bebauung, Kleingärten, Gartenbau, Camping	nicht mehr vorhanden
Gatow	großflächige Feldflur, Rieselfeldstruktur, ungestörter Raumzusammenhang	Vereinssport auf Wiesen	visueller und funktionaler Zusammenhang
Kladow	kleinere und größere Äcker, Raumzusammenhang beeinträchtigt	Unterglasgartenbau, Baumschule, ehemaliger Flughafen Gatow	visueller Zusammenhang
Teltow-Hochfläche	verstreute Landwirtschaftsflächen, Raumzusammenhang auf Berliner Gebiet beeinträchtigt	Bebauung, Gartenbau und Baumschulflächen, Kleingärten, Industrie und Gewerbe	nicht mehr vorhanden
Kaulsdorfer Seen	Äcker und Grünflächen, Brachen, Raumzusammenhang beeinträchtigt	Bebauung, Gewerbe, Verkehrstrasse, Wasserwerk	nicht mehr vorhanden
Hönower Weiherkette	kleine Grünlandbrachen mit Weiherkette, Raumzusammenhang auf Berliner Gebiet beeinträchtigt	Verkehrstrassen, Aufforstungen, Großsiedlungen	visueller Zusammenhang (außerhalb der Stadtgrenze)

Erhaltungszustand von Dörfern	Sonstige landschaftstypische, kulturgeprägte Elemente	Erkennbarkeit der naturräumlichen Gliederung	Gesamtbewertung
Karow, Malchow: gut erhaltene Straßendörfer mit Altbaumbeständen Blankenburg: überprägtes Straßendorf Wartenberg: in Teilen erhaltenes Angerdorf Falkenberg: erhaltenes Straßendorf	Pfuhle, Gräben, Baumreihen, Kleingartenanlagen, Relikte der Rieselfeldnutzung	Niederung zwischen Panke- und Wuhletal (Malchower Aue, Wartenberger und Falkenberger Luch), Pfuhle, Feuchtgebiete	mittlere Gestaltqualität mittlere Vielfalt starke Beeinträchtigung mittlerer Maßnahmenumfang
gut erhaltenes Straßendorf mit Altbaumbestand weitere Dörfer außerhalb des Landschaftsraums	Feldflur teils durch Pfuhle, Hecken früherer Rieselfelder, Gräben und Feldraine gegliedert, gepflasterte Straße	eiszeitliche Schmelzwasserrinne (Zingergraben), Pfuhle	hohe Gestaltqualität große Vielfalt geringe Beeinträchtigung geringer Maßnahmenumfang
erhaltenes Angerdorf, guter Altbaumbestand auf dem Anger und in Gärten, hoher Anteil an typischer Dorfflora	gepflasterte Straßen, Allee	Übergang Fließtal/Barnim Hochfläche, Oser, eiszeitliche Hohlformen (heute Gräben und Pfuhle)	hohe Gestaltqualität große Vielfalt mittlere Beeinträchtigung geringer Maßnahmenumfang
erhaltenes Angerdorf, guter Altbaumbestand, hoher Anteil an typischer Dorfflora (im angrenzenden, gewässergeprägten Raum)	verzweigtes Grabensystem	Niederneuendorfer See und Havel, Dünen, Pfuhle	hohe Gestaltqualität mittlere Vielfalt geringe Beeinträchtigung geringer Maßnahmenumfang
kein Dorf im Landschaftsraum	Gräben, See, Wald	Niederung des Niederneuendorfer Kanals und der Kuhlake, Laßzinssee	hohe Gestaltqualität große Vielfalt geringe Beeinträchtigung geringer Maßnahmenumfang
überprägtes Straßendorf	Grabenniederung	Grundmoränenkuppe, Hangkante, Niederungslandschaft am Bullengraben	mittlere Gestaltqualität mittlere Vielfalt starke Beeinträchtigung mittlerer Maßnahmenumfang
kein Dorf im Landschaftsraum	Acker-, Grünland- und Gartenbrachen, Gräben, Reste von Landstraßen, Feldhecken	Rinnen im Urstromtal (Niederungen am Bullengraben), Hangkante zwischen Nauener Platte und Havel- und Urstromtal, Pfuhle	mittlere Gestaltqualität große Vielfalt geringe Beeinträchtigung geringer Maßnahmenumfang
leicht verstädtertes Straßendorf mit teils gut erhaltenem Altbaumbestand, hoher Anteil an typischer Dorfflora	Hecken, Gräben, Alleen (Waldkante Gatower Heide)	Übergang Nauener Platte/Havelrinne (Hang), Windmühlenberg, Pfuhle in nacheiszeitlicher Senke	hohe Gestaltqualität große Vielfalt geringe Beeinträchtigung geringer Maßnahmenumfang
leicht verstädtertes Straßendorf mit teils gut erhaltenem Altbaumbestand	Pfuhl	Pfuhle	mittlere Gestaltqualität geringe Vielfalt starke Beeinträchtigung mittlerer Maßnahmenumfang
Marienfelde: erhaltenes Angerdorf weitere Dörfer außerhalb der Landschaftsräume	Reste von Landstraßen, Gräben, Acker-, Grünland- und Gartenbrachen, Gutspark	Pfuhle, eiszeitliche Schmelzwasserrinne	geringe Gestaltqualität geringe Vielfalt starke Beeinträchtigung hoher Maßnahmenumfang
kein Dorf im Landschaftsraum	Kiesseen, Wald, Graben	Übergang Barnim/Urstromtal, Hangkante	mittlere Gestaltqualität große Vielfalt starke Beeinträchtigung mittlerer Maßnahmenumfang
Angerdorf Hönow (außerhalb der Stadtgrenze) in Teilen erhalten	Grünlandbrache	eiszeitliche Schmelzwasserrinne, Pfuhlkette	mittlere Gestaltqualität große Vielfalt starke Beeinträchtigung mittlerer Maßnahmenumfang

Bewertung der waldgeprägten Räume

Gebiet	Größe und räumlicher Zusammenhang der prägenden Freiflächen	störende Flächennutzungen oder Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds	dominierende Baumarten
Spandauer Forst	großes Waldgebiet, von einer Straße zerschnitten	Straße	Kiefern, Eichen, Hainbuchen, Erlen, Birken, Eschen
Tegeler Forst	großes Waldgebiet von Straßen und Autobahn zerschnitten	Straßen, Autobahn, Bahnanlagen	Kiefern, Eichen, Buchen, Linden
Jungfernheide	kleines Waldgebiet, von Straßen zerschnitten	Straßen, Flughafen Tegel, Hundeauslaufgebiet	Kiefern, Eichen, Linden, Birken, Buchen
Frohnauer Forst	kleines Waldgebiet, von einer Straße zerschnitten	Straße, Bebauung	Kiefern, Eichen, Erlen
Blankenfelder Forst	kleines Waldgebiet, ehemalige Rieselfelder	Abgrabungen, Aufschüttungen/Deponieberg, Kleinsiedlungen	Pappeln, Erlen, Birken, Weiden
Bucher Forst	großes, zusammenhängendes Waldgebiet, von Straßen zerschnitten; ehemalige Rieselfelder	Straßen, Krankenhausbauten	Kiefern, Eichen, Buchen, Erlen, Pappeln, Weiden
Gatower Heide	kleines, zusammenhängendes Waldgebiet		Kiefern, Eichen
Grunewald	großes, zusammenhängendes Waldgebiet, von Autobahn, Schienenwegen und Straßen zerschnitten	Hundeauslauf, Verkehrstrassen, unzugängliche Flächen (Polizei), Kleingärten	Kiefern, Eichen, Buchen, Erlen, Birken
Düppel	großes Waldgebiet von Straßen, Bahnanlagen und einem Waldsiedlungsgebiet zerschnitten	Hundeauslauf, Schießanlage, ehemalige Deponie	Eichen, Kiefern, Buchen
Plänterwald/Treptower Park	kleines Waldgebiet mit ehemaligem Vergnügungspark, Parklandschaft	Straßen, Sportplätze, Vergnügungspark, Kleingärten, Badeanstalt	Eichen, Buchen, Ahorn, Eibe
Königsheide	kleines, innerstädtisches Waldgebiet	breite Schneisen, Hochspannungsfreileitung, Straßen	Eichen, Kiefern
Wuhlheide	großes, innerstädtisches Waldgebiet, von Bahngleisen und Straßen zerschnitten	Verkehrstrassen, Trabrennbahn, Wasserwerk, Krankenhaus, Gewerbe, Sportstätten, Kindl-Bühne, Freizeit- und Erholungszentrum, Parkplätze	Eichen, Kiefern
Köllnische Heide	kleines, innerstädtisches Waldgebiet	Straße, Sportplätze, Kleingärten	Kiefern, Birken, Eichen

Waldstruktur	Lichtungen und andere belebende Landschaftselemente	Erkennbarkeit der naturräumlichen Gliederung/naturgeprägte Landschaftselemente	Gesamtbewertung
Laub-Nadel-Mischwald, relativ hoher Anteil naturnaher Waldgesellschaften, wertvolle Altbaumbestände	relativ hoher Anteil an landwirtschaftlichen Flächen (Wiesen), künstlichen Gewässern und Gräben	Lage im Urstromtal erkennbar an grundwasserabhängiger Vegetation, Mooren und Pfuhlen; Dünenrücken, Kuhlake und Kreuzgraben, Uferbereich Oberhavel	hohe Gestaltqualität große Vielfalt geringe Beeinträchtigung geringer Maßnahmenumfang
Laub-Nadel-Mischwald, relativ hoher Anteil naturnaher Waldgesellschaften, teils wertvolle alte Buchen- und Eichenbestände	geringer Anteil an Lichtungen; Uferbereiche, teils starkes Geländerelief	viele Dünen, Uferbereich Tegeler See/ Havel	hohe Gestaltqualität geringe Vielfalt geringe Beeinträchtigung geringer Maßnahmenumfang
Kiefern- und Eichenforste, mittlerer Anteil naturnaher Waldgesellschaften, viel Altholz	sehr geringer Anteil an Lichtungen; ehemalige Kiesgrube (Flughafensee)	aufgewehte Flugsande und eiszeitliche Senke, Uferbereich Tegeler See	hohe Gestaltqualität große Vielfalt starke Beeinträchtigung geringer Maßnahmenumfang
Laub-Nadel-Mischwald, relativ hoher Anteil naturnaher Waldgesellschaften, viel Kiefernaltholz	sehr geringer Anteil an Lichtungen; Graben	viele Dünen, Hubertussee, Hubertusgraben	hohe Gestaltqualität große Vielfalt geringe Beeinträchtigung mittlerer Maßnahmenumfang
großflächige Aufforstungen, teils mit Altbaumbestand, geringer Anteil naturnaher Waldgesellschaften	hoher Anteil an Freiflächen, im Altbaumbestand viele Randstrukturen; natürliche und künstliche Kleingewässer	Übergang zum Tegeler Fließ, eiszeitliche Senke (Schwarzwasserteiche)	mittlere Gestaltqualität mittlere Vielfalt mittlere Beeinträchtigung mittlerer Maßnahmenumfang
großflächige Aufforstungen, mittlerer Anteil naturnaher Waldgesellschaften, teils wertvolles Buchenaltholz	Rieselfeldstruktur noch erkennbar, hoher Anteil an Freiflächen; mehrere, teilweise verlandete Seen, Gräben	Eiszeitliche Schmelzwasserrinne (Seegraben), Bogenseekette, Bucher Karpfenteiche, Karower Teiche	hohe Gestaltqualität große Vielfalt mittlere Beeinträchtigung mittlerer Maßnahmenumfang
Kiefernforste, mittlerer Anteil naturnaher Waldgesellschaften	relativ hoher Anteil an Lichtungen (Heideflächen); räumlicher Bezug zur Gatower Feldflur	Gatower Heide, Höhenzug der Hellberge, Hangkante zur Havelrinne	mittlere Gestaltqualität mittlere Vielfalt geringe Beeinträchtigung mittlerer Maßnahmenumfang
Mischwald, mittlerer Anteil naturnaher Waldgesellschaften	hoher Anteil an Lichtungen; Kiesgruben	Hangkante zur Havelrinne, Havelberge (Endmoräne), Senken und Rinnen mit Seen und Mooren, Dünenrücken	hohe Gestaltqualität große Vielfalt mittlere Beeinträchtigung mittlerer Maßnahmenumfang
Laub-Nadel-Mischwald, Reste alter Buchenbestände	Welterbe-Parkanlagen, geringer Anteil an Lichtungen, Havelufer, starkes Geländerelief	Hangkante zur Havel	hohe Gestaltqualität große Vielfalt mittlere Beeinträchtigung mittlerer Maßnahmenumfang
alter Laubbaumbestand, hoher Anteil naturnaher Waldgesellschaften	geringer Anteil an Lichtungen; Waldwiese, Teich	Uferbereich der Spree, Kleingewässer, ehemaliger Auwaldcharakter	mittlere Gestaltqualität große Vielfalt mittlere Beeinträchtigung mittlerer Maßnahmenumfang
relativ lichter, alter Nadel- und in Teilen Laubholzbestand, hoher Anteil an naturnahen Waldgesellschaften	vereinzelte Lichtungen	Feuchtgebiet (Breites Fenn)	mittlere Gestaltqualität mittlere Vielfalt mittlere Beeinträchtigung mittlerer Maßnahmenumfang
überwiegend alter, teils parkartiger Laubbaumbestand, Kiefernforste, großer Anteil naturnaher Waldgesellschaften	im Parkbereich hoher, sonst geringer Anteil an Lichtungen; Graben	Wallgraben, (Bade-)Pfuhl	mittlere Gestaltqualität mittlere Vielfalt starke Beeinträchtigung mittlerer Maßnahmenumfang
teils noch einheitliche Altersstruktur, Kiefernforste mit Unterwuchs, Aufforstungen mit Birke, geringer Anteil an naturnahen Waldgesellschaften	sehr geringer Anteil an kleinen Lichtungen; ältere Einzelbäume	nicht erkennbar	geringe Gestaltqualität geringe Vielfalt starke Beeinträchtigung hoher Maßnahmenumfang

Fortsetzung: Bewertung der waldgeprägten Räume

Gebiet	Größe und räumlicher Zusammenhang der prägenden Freiflächen	störende Flächennutzungen oder Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds	dominierende Baumarten
Dammheide/Mittelheide	großes Waldgebiet, von einer Straße zerschnitten	Straße	Kiefern, Eichen, Birken
Krummendammer Heide/Forst Friedrichshagen	großes Waldgebiet, von Straßen und einer Bahntrasse zerschnitten	Wasserwerk, Verkehrstrassen	Kiefern, Eichen
Rahnsdorfer Wald	großes Waldgebiet, von Straßen und Bahntrassen zerschnitten, ehemalige Deponie	Verkehrstrassen, Bundesstandort	Kiefern, Eichen
Bürgerheide Müggelberge/Kämmereiheide	großes Waldgebiet, von Straßen zerschnitten	Verkehrstrassen, Sendeanlage, Bebauung	Kiefern, Eichen, Buchen
Grünauer Forst	großes Waldgebiet, von Straßen und Bahnanlagen zerschnitten	Verkehrstrassen, Siedlungssplitter	Kiefern, Eichen, Erlen
Seddinwald	großes, zusammenhängendes Waldgebiet, von einer Straße zweigeteilt	Straße	Kiefern, Eichen, Erlen
Schmöckwitzer Werder	großes, zusammenhängendes Waldgebiet	--	Kiefern, Eichen

Bewertung der gewässergeprägten Räume

Gebiet	Elemente der Gewässerlandschaft	Nutzung und Gestalt der Gewässerrandbereiche	Raumzusammenhang	Zustand der Ufer
Havel und angrenzende Seen	Seen und seenartig erweiterte Flussläufe, Inseln und Halbinseln, Buchten, Röhricht, Auwaldstreifen	Wald, Parks, Kleingärten, Wochenendhaus- und Wohngebiete, Industrie, Gewerbe, Gemeinbedarf, Dorfbereiche, Wassersport, Bootsstege, Badestellen	Ober- und Unterhavel bilden mit Tegeler See und Wannsee geschlossene Landschaftsräume	weitgehend unverbaute Ufer, Feuchtwiesen, Auwälder und Röhricht nur noch stellenweise, Erosionsschäden
Seengebiet der Dahme	seenartig erweiterte Flussläufe, Inseln und Halbinseln, Buchten, Auwaldstreifen, Röhricht	Wald, Einfamilienhaussiedlungen, Camping, Wassersportanlagen	weitgehend erhalten	in Siedlungsbereichen, teils auch am Campingplatz befestigt, durch Steganlagen beeinträchtigt
Großer Müggelsee	See, Buchten, Röhricht, Auwaldreste	Gewerbe, Ein- und Mehrfamilienhaussiedlungen, Bootsstege, Erholungseinrichtungen	erhalten	weitgehend unbefestigte Ufer, im Siedlungsbereich befestigt, Steganlagen
Müggelspree	Flusslauf, Altarme, Inseln, Kanäle, Kleingewässer, Auwaldreste, Röhricht	Einfamilienhaussiedlungen, Kleingärten, Wald, Feuchtwiesen, Bootsstege	von Siedlungen beeinträchtigt	weitgehend verbaute Ufer
Gosener Wiesen	Gräben, Kanäle, Feuchtwiesen, Feuchtwälder, Röhricht	Grünland, Wald, Wochenendhaussiedlung, Gewerbe, Bootsstege	geschlossener landschaftlicher Raum, von einer Straße beeinträchtigt	weitgehend unverbaute Ufer, verbaute Ufer am Gosener Kanal

Waldstruktur	Lichtungen und andere belebende Landschaftselemente	Erkennbarkeit der naturräumlichen Gliederung/naturgeprägte Landschaftselemente	Gesamtbewertung
mosaikartiger Wechsel der Altersstruktur, Kiefernforste, hoher Anteil an Alt-Eichen	hoher Anteil an Lichtungen; Graben	eiszeitliche Schmelzwasserrinne (Eichwaldgraben)	mittlere Gestaltqualität mittlere Vielfalt starke Beeinträchtigung hoher Maßnahmenumfang
überwiegend älterer Kiefernbestand, teilweise Misch- und Laubwaldbestände, geringer Anteil an naturnahen Waldgesellschaften	geringer Anteil an Lichtungen	Uferbereich Müggelsee, zahlreiche Dünen, Hangkante	mittlere Gestaltqualität mittlere Vielfalt mittlere Beeinträchtigung mittlerer Maßnahmenumfang
überwiegend älterer Kiefernbestand,teils Misch- und Laubwaldbestände, geringer Anteil an naturnahen Waldgesellschaften	geringer Anteil an Lichtungen; Trockenrasen	zahlreiche Dünen, Fredersdorfer Mühlenfließ, Eichberg	mittlere Gestaltqualität große Vielfalt mittlere Beeinträchtigung mittlerer Maßnahmenumfang
Kiefernforste, teils Misch- und Laubwald, mittlerer Anteil an naturnahen Waldgesellschaften	geringer Anteil an Lichtungen; Kleingewässer, Trockenrasen, starkes Geländerelief	Übergang Gewässer/Wald, Stauchmoräne (Müggelberge), Grundmoränenkuppen, Dünen, Rinnen und Senken (Neuer Wiesengraben), Teufelsmoor	hohe Gestaltqualität große Vielfalt mittlere Beeinträchtigung mittlerer Maßnahmenumfang
Kiefernforste, teilweise Laubwald, geringer Anteil an naturnahen Waldgesellschaften	geringer Anteil an Lichtungen; Bachläufe, Auwaldreste	Übergang Gewässer/Wald, Rinnen und Senken (Krumme Lake, Plumpengraben), Dahmeufer	mittlere Gestaltqualität mittlere Vielfalt mittlere Beeinträchtigung mittlerer Maßnahmenumfang
Kiefernforst, einheitliche Altersstruktur, relativ geringer Anteil an naturnahen Waldgesellschaften	mittlerer Anteil an Lichtungen; vermoorte Bereiche, Gewässer, Auwälder, Sandgrube	Übergang Gewässer/Wald, Grundmoränenkuppe, Dünenrücken	mittlere Gestaltqualität mittlere Vielfalt mittlere Beeinträchtigung hoher Maßnahmenumfang
Kiefernforst, relativ geringer Anteil an naturnahen Waldgesellschaften	geringer Anteil an Lichtungen; Kleingewässer, vermoorte, unbewaldete Bereiche, Kanal	Übergang Gewässer/Wald, Senken mit vermoorten Bereichen und Kleingewässern	mittlere Gestaltqualität geringe Vielfalt mittlere Beeinträchtigung mittlerer Maßnahmenumfang

Zugänglichkeit/Wahrnehmbarkeit	Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds	Erkennbarkeit der naturräumlichen Gliederung	Gesamtbewertung
weitgehend zugängliche Ufer, ungestörte Sichtachsen und weite Sichtbeziehungen	Wassersport, Erosionsschäden, Camping	Havelrinne, Grunewaldhöhenzug und Hangkanten, natürlicher Uferverlauf und viele naturgeprägte Landschaftselemente	hohe Gestaltqualität große Vielfalt geringe Beeinträchtigung geringer Maßnahmenumfang
Raum zerfällt in Teilräume	Siedlungen, Camping, Steganlagen	Gewässerlauf, viele naturgeprägte Landschaftselemente	hohe Gestaltqualität große Vielfalt geringe Beeinträchtigung geringer Maßnahmenumfang
nur stellenweise zugängliche Ufer, gute Sichtbeziehungen	Siedlungen, teilweise befestigte Ufer, Steganlagen, Erholungsnutzung	See im Verlauf der Spree	mittlere Gestaltqualität mittlere Vielfalt starke Beeinträchtigung mittlerer Maßnahmenumfang
nur eingeschränkt zugängliche Ufer, Raum nicht überschaubar	Siedlungen reichen bis an den Gewässerrand	Spreeverlauf, viele naturgeprägte Landschaftselemente	mittlere Gestaltqualität große Vielfalt starke Beeinträchtigung mittlerer Maßnahmenumfang
Raum überschaubar, zum größten Teil zugänglich	Straße	Tal mit Rinnen, viele naturgeprägte Landschaftselemente	hohe Gestaltqualität große Vielfalt geringe Beeinträchtigung geringer Maßnahmenumfang

Fortsetzung: Bewertung der gewässergeprägten Räume

Gebiet	Elemente der Gewässerlandschaft	Nutzung und Gestalt der Gewässerrandbereiche	Raumzusammenhang	Zustand der Ufer
Neuenhagener Mühlenfließ	Bachlauf, Feuchtwiesen, Auwaldreste, Kleingewässer	Wald, Kleingärten, Einfamilienhaus- und Reihenhaussiedlungen, Gewerbe, Park	von Bahntrasse gestört	mit Faschinen befestigte Ufer, teils steile Böschungen
Fredersdorfer Mühlenfließ	Waldbachlauf, seeartige Aufweitung, Auwaldreste	Wald, Einfamilienhaussiedlung	von Bahntrasse getrennt	mit Faschinen befestigte Ufer, Trapezprofil, steile Böschungen
Tegeler Fließ	Bachlauf, Seen, Feucht- und Nasswiesen, Moore, Gräben, Erlenbruchwälder	Grünland, Einfamilienhaussiedlungen, Dorfbereiche, Grünanlagen, Kleingärten, Wald	Wohnbebauung, Straßen und Bahntrasse trennen drei Teilräume voneinander	weitgehend unverbaute Ufer und natürliche Uferzonierung, mäandernder Bachlauf
Pankeniederung	Bachlauf, künstliche Gewässer, See, Feuchtwiese, Pfuhle	Acker, Kleingärten, Einfamilienhaussiedlungen, Autobahn, Grünfläche, Gemeinbedarfsfläche	stark beeinträchtigt von Autobahn, Straßen und Bahntrasse und unterschiedlichen Randnutzungen	überwiegend verbaute Ufer, teils mit Kiesschüttung und Faschinen befestigt
Wuhleniederung	Bachlauf, Auwaldrest	Acker, Grünland, Brachen, Kleingärten, Trümmerberge, Gewerbe, Sport, Verkehrstrassen	zum großen Teil stark beeinträchtigt durch landschaftsfremde Nutzungen	überwiegend renaturierte Ufer
Spreetal	Flusslauf, Altarme, Halbinseln, Flachmoorsenken, Feucht- und Nasswiesen, Gräben, Auwaldreste	Industrie und Gewerbe, Gemeinbedarf, Grünanlagen, Kleingärten, Wohngebiete, Steganlagen	stark beeinträchtigt durch landschaftsfremde Nutzungen	weitgehend verbaute Ufer, zum großen Teil gewerblich genutzt
Bäkeniederung	Feuchtwiesen, Gräben, Auwald- und Erlenbruchwaldreste, Teltowkanal (ehemaliger Verlauf der Bäke), Stichkanal	Industrie und Gewerbe, Kleingärten, Brachen, Dorfbereiche und Wohngebiete mit Gärten und Zeilengrün	stark beeinträchtigt durch landschaftsfremde Nutzungen	mit Spundwänden verbaute Ufer, zum Teil gewerblich genutzt
Alte Spree bis Rummelsburger See	Flusslauf, Altarme, Inseln, Halbinsel, Gräben	Industrie- und Gewerbeflächen, Wohngebiete, Steganlagen, Gemeinbedarf, Wald, Park, Kleingärten	stark beeinträchtigt durch landschaftsfremde Nutzungen	mit Spundwänden verbaute Ufer, zum großen Teil gewerblich genutzt

Zugänglichkeit/Wahrnehmbarkeit	Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds	Erkennbarkeit der naturräumlichen Gliederung	Gesamtbewertung
zum größten Teil zugängliche Ufer, gestörte Sichtbeziehungen	Bahntrasse, Kleingärten	Fließtal, Vegetation kennzeichnet die Übergänge zur Hochfläche	mittlere Gestaltqualität große Vielfalt mittlere Beeinträchtigung mittlerer Maßnahmenumfang
zugängliche Ufer, Raum unüberschaubar	Bahntrasse	Fließtal (eiszeitliche Rinne)	mittlere Gestaltqualität große Vielfalt mittlere Beeinträchtigung mittlerer Maßnahmenumfang
weitgehend zugängliche Ufer	Pferdehaltung auf Feuchtwiesen, Kleingärten und -siedlungen, Straßen und Bahntrasse	Fließtal (eiszeitliche Rinne), Hänge (teils Quellhänge) der Barnimhochfläche	hohe Gestaltqualität große Vielfalt geringe Beeinträchtigung geringer Maßnahmenumfang
unzugängliche Ufer an der Autobahn und in den Siedlungen, Raum zum Teil unüberschaubar	Autobahn, Straßen und Bahntrasse, verbaute Ufer	eiszeitliche Rinne ansatzweise erkennbar	geringe Gestaltqualität geringe Vielfalt starke Beeinträchtigung hoher Maßnahmenumfang
weitgehend zugänglich, Raum zum Teil unüberschaubar	befestigte Ufer, Versorgungsleitungen, Straßen	Gewässerlauf, Übergang Hochfläche zur Rinne	mittlere Gestaltqualität große Vielfalt mittlere Beeinträchtigung mittlerer Maßnahmenumfang
viele unzugängliche Flächen und Uferabschnitte, Raum unüberschaubar	Industrie und Gewerbe, Gemeinbedarf, befestigte Ufer, Kleingärten	Spreeverlauf, Übergang vom Urstromtal zur Havelrinne der Hochfläche (Pichelswerder und Tiefwerder)	geringe Gestaltqualität mittlere Vielfalt starke Beeinträchtigung hoher Maßnahmenumfang
teilweise unzugängliche Ufer, Raum unüberschaubar	Industrie und Gewerbe, befestigte Ufer, Kleingärten	eiszeitliche Rinne ansatzweise erkennbar (ehemaliges Bäketal)	geringe Gestaltqualität mittlere Vielfalt starke Beeinträchtigung hoher Maßnahmenumfang
viele unzugängliche Flächen und Uferabschnitte, Raum unüberschaubar	Industrie und Gewerbe, Gemeinbedarf, befestigte Ufer	Spreeverlauf	mittlere Gestaltqualität große Vielfalt starke Beeinträchtigung mittlerer Maßnahmenumfang

Anhang D: Rechtsgrundlagen

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG)

vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 421 der Verordnung vom 31.August 2015 (BGBl. I S. 1474)

Allgemeine Vorschriften

§ 1 Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege

(1) Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).

(2) Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere

1. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
2. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,
3. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

(3) Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere

1. die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkungsgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen; Naturgüter, die sich nicht erneuern, sind sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen,
2. Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen,
3. Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder

naturnahe Maßnahmen zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen,

4. Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu,
5. wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten,
6. der Entwicklung sich selbst regulierender Ökosysteme auf hierfür geeigneten Flächen Raum und Zeit zu geben.

(4) Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere

1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren,
2. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.

(5) Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden. Beim Aufsuchen und bei der Gewinnung von Bodenschätzen, bei Abgrabungen und Aufschüttungen sind dauernde Schäden des Naturhaushalts und Zerstörungen wertvoller Landschaftsteile zu vermeiden; unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind insbesondere durch Förderung natürlicher Sukzession, Renaturierung, naturnahe Gestaltung, Wiedernutzbarmachung oder Rekultivierung auszugleichen oder zu mindern.

(6) Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile, wie Parkanlagen, großflächige Grünanlagen und Grünzüge, Wälder und Waldränder, Bäume und Gehölzstrukturen, Fluss- und Bachläufe mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer, Naturerfahrungsräume sowie gartenbau- und landwirtschaftlich genutzte Flächen, sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen.

§ 2 Verwirklichung der Ziele

(1) Jeder soll nach seinen Möglichkeiten zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege beitragen und sich so verhalten, dass Natur und Landschaft nicht mehr als nach den Umständen unvermeidbar beeinträchtigt werden.

(2) Die Behörden des Bundes und der Länder haben im Rahmen ihrer Zuständigkeit die Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu unterstützen.

(3) Die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind zu verwirklichen, soweit es im Einzelfall möglich, erforderlich und unter Abwägung aller sich aus § 1 Absatz 1 ergebenden Anforderungen untereinander und gegen die sonstigen Anforderungen der Allgemeinheit an Natur und Landschaft angemessen ist.
(4) Bei der Bewirtschaftung von Grundflächen im Eigentum oder Besitz der öffentlichen Hand sollen die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege in besonderer Weise berücksichtigt werden.
(5) Die europäischen Bemühungen auf dem Gebiet des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden insbesondere durch Aufbau und Schutz des Netzes „Natura 2000“ unterstützt. Die internationalen Bemühungen auf dem Gebiet des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden insbesondere durch den Schutz des Kultur- und Naturerbes im Sinne des Übereinkommens vom 16. November 1972 zum Schutz des Kultur- und Naturerbes der Welt (BGBl. 1977 II S. 213, 215) unterstützt.
(6) Das allgemeine Verständnis für die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist mit geeigneten Mitteln zu fördern. Erziehungs-, Bildungs- und Informationsträger klären auf allen Ebenen über die Bedeutung von Natur und Landschaft, über deren Bewirtschaftung und Nutzung sowie über die Aufgaben des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf und wecken das Bewusstsein für einen verantwortungsvollen Umgang mit Natur und Landschaft.

Landschaftsplanung

§ 8 Allgemeiner Grundsatz

Die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden als Grundlage vorsorgenden Handelns im Rahmen der Landschaftsplanung überörtlich und örtlich konkretisiert und die Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung dieser Ziele dargestellt und begründet.

§ 9 Aufgaben und Inhalte der Landschaftsplanung; Ermächtigung zum Erlass von Rechtsverordnungen

(1) Die Landschaftsplanung hat die Aufgabe, die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege für den jeweiligen Planungsraum zu konkretisieren und die Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung dieser Ziele auch für die Planungen und Verwaltungsverfahren aufzuzeigen, deren Entscheidungen sich auf Natur und Landschaft im Planungsraum auswirken können.
(2) Inhalte der Landschaftsplanung sind die Darstellung und Begründung der konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege und der ihrer Verwirklichung dienenden Erfordernisse und Maßnahmen. Darstellung und Begründung erfolgen nach Maßgabe der §§ 10 und 11 in Landschaftsprogrammen, Landschaftsrahmenplänen, Landschaftsplänen sowie Grünordnungsplänen.
(3) Die Pläne sollen Angaben enthalten über
    1. den vorhandenen und den zu erwartenden Zustand von Natur und Landschaft,
    2. die konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege,
    3. die Beurteilung des vorhandenen und zu erwartenden Zustands von Natur und Landschaft nach Maßgabe dieser Ziele einschließlich der sich daraus ergebenden Konflikte,
    4. die Erfordernisse und Maßnahmen zur Umsetzung der konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere
        a. zur Vermeidung, Minderung oder Beseitigung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft,

b. zum Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft im Sinne des Kapitels 4 sowie der Biotope, Lebensgemeinschaften und Lebensstätten der Tiere und Pflanzen wild lebender Arten,
c. auf Flächen, die wegen ihres Zustands, ihrer Lage oder ihrer natürlichen Entwicklungsmöglichkeit für künftige Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie zum Einsatz natur- und landschaftsbezogener Fördermittel besonders geeignet sind,
d. zum Aufbau und Schutz eines Biotopverbunds, der Biotopvernetzung und des Netzes „Natura 2000“,
e. zum Schutz, zur Qualitätsverbesserung und zur Regeneration von Böden, Gewässern, Luft und Klima,
f. zur Erhaltung und Entwicklung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft,
g. zur Erhaltung und Entwicklung von Freiräumen im besiedelten und unbesiedelten Bereich.

Auf die Verwertbarkeit der Darstellungen der Landschaftsplanung für die Raumordnungspläne und Bauleitpläne ist Rücksicht zu nehmen. Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates die für die Darstellung der Inhalte zu verwendenden Planzeichen zu regeln.

(4) Die Landschaftsplanung ist fortzuschreiben, sobald und soweit dies im Hinblick auf Erfordernisse und Maßnahmen im Sinne des Absatzes 3 Satz 1 Nummer 4 erforderlich ist, insbesondere weil wesentliche Veränderungen von Natur und Landschaft im Planungsraum eingetreten, vorgesehen oder zu erwarten sind. Die Fortschreibung kann als sachlicher oder räumlicher Teilplan erfolgen, sofern die Umstände, die die Fortschreibung begründen, sachlich oder räumlich begrenzt sind.

(5) In Planungen und Verwaltungsverfahren sind die Inhalte der Landschaftsplanung zu berücksichtigen. Insbesondere sind die Inhalte der Landschaftsplanung für die Beurteilung der Umweltverträglichkeit und der Verträglichkeit im Sinne des § 34 Absatz 1 dieses Gesetzes sowie bei der Aufstellung der Maßnahmenprogramme im Sinne der §§ 45h und 82 des Wasserhaushaltsgesetzes heranzuziehen. Soweit den Inhalten der Landschaftsplanung in den Entscheidungen nicht Rechnung getragen werden kann, ist dies zu begründen.

§ 10 Landschaftsprogramme und Landschaftsrahmenpläne

(1) Die überörtlichen konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden für den Bereich eines Landes im Landschaftsprogramm oder für Teile des Landes in Landschaftsrahmenplänen dargestellt. Die Ziele der Raumordnung sind zu beachten; die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung sind zu berücksichtigen.

(2) Landschaftsprogramme können aufgestellt werden. Landschaftsrahmenpläne sind für alle Teile des Landes aufzustellen, soweit nicht ein Landschaftsprogramm seinen Inhalten und seinem Konkretisierungsgrad nach einem Landschaftsrahmenplan entspricht.

(3) Die konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind, soweit sie raumbedeutsam sind, in der Abwägung nach § 7 Absatz 2 des Raumordnungsgesetzes zu berücksichtigen.

(4) Die Zuständigkeit, das Verfahren der Aufstellung und das Verhältnis von Landschaftsprogrammen und Landschaftsrahmenplänen zu Raumordnungsplänen richten sich nach Landesrecht.

§ 20 Allgemeine Grundsätze

(1) Es wird ein Netz verbundener Biotope (Biotopverbund) geschaffen, das mindestens 10 Prozent der Fläche eines jeden Landes umfassen soll.
(2) Teile von Natur und Landschaft können geschützt werden
   1. nach Maßgabe des § 23 als Naturschutzgebiet,
   2. nach Maßgabe des § 24 als Nationalpark oder als Nationales Naturmonument,
   3. als Biosphärenreservat,
   4. nach Maßgabe des § 26 als Landschaftsschutzgebiet,
   5. als Naturpark,
   6. als Naturdenkmal oder
   7. als geschützter Landschaftsbestandteil.
(3) Die in Absatz 2 genannten Teile von Natur und Landschaft sind, soweit sie geeignet sind, Bestandteile des Biotopverbunds.

§ 21 Biotopverbund, Biotopvernetzung

(1) Der Biotopverbund dient der dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ beitragen.
(2) Der Biotopverbund soll länderübergreifend erfolgen. Die Länder stimmen sich hierzu untereinander ab.
(3) Der Biotopverbund besteht aus Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselementen. Bestandteile des Biotopverbunds sind
   1. Nationalparke und Nationale Naturmonumente,
   2. Naturschutzgebiete, Natura 2000-Gebiete und Biosphärenreservate oder Teile dieser Gebiete,
   3. gesetzlich geschützte Biotope im Sinne des § 30,
   4. weitere Flächen und Elemente, einschließlich solcher des Nationalen Naturerbes, des Grünen Bandes sowie Teilen von Landschaftsschutzgebieten und Naturparken,

   wenn sie zur Erreichung des in Absatz 1 genannten Zieles geeignet sind.
(4) Die erforderlichen Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselemente sind durch Erklärung zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Absatz 2, durch planungsrechtliche Festlegungen, durch langfristige vertragliche Vereinbarungen oder andere geeignete Maßnahmen rechtlich zu sichern, um den Biotopverbund dauerhaft zu gewährleisten.
(5) Unbeschadet des § 30 sind die oberirdischen Gewässer einschließlich ihrer Randstreifen, Uferzonen und Auen als Lebensstätten und Biotope für natürlich vorkommende Tier- und Pflanzenarten zu erhalten. Sie sind so weiterzuentwickeln, dass sie ihre großräumige Vernetzungsfunktion auf Dauer erfüllen können.
(6) Auf regionaler Ebene sind insbesondere in von der Landwirtschaft geprägten Landschaften zur Vernetzung von Biotopen erforderliche lineare und punktförmige Elemente, insbesondere Hecken und Feldraine sowie Trittsteinbiotope, zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, zu schaffen

§ 38 Allgemeine Vorschriften für den Arten-, Lebensstätten- und Biotopschutz

(1) Zur Vorbereitung und Durchführung der Aufgaben nach § 37 Absatz 1 erstellen die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden des Bundes und der Länder auf der Grundlage der Beobachtung nach § 6 Schutz-, Pflege- und Entwicklungsziele und verwirklichen sie.

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege von Berlin (Berliner Naturschutzgesetz - NatSchG Bln)

vom 29. Mai 2013 (GVBl. S. 140)

§ 1 Regelungsgegenstand

Durch die Vorschriften dieses Gesetzes werden die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist, ergänzt oder es wird von diesen im Sinne von Artikel 72 Absatz 3 Satz 1 Nummer 2 des Grundgesetzes abgewichen.

§ 2 Verwirklichung der Ziele
(zu § 2 des Bundesnaturschutzgesetzes)

(1) Der Schutz von Natur und Landschaft im Sinne einer dauerhaft umweltgerechten Entwicklung ist eine verpflichtende Aufgabe für den Staat und jeden Bürger.
(2) Die Umweltbildung und -erziehung im Sinne von § 2 Absatz 6 des Bundesnaturschutzgesetzes sind im schulischen und außerschulischen Bereich zu fördern, insbesondere in
   1. vorschulischen Erziehungs- und Bildungseinrichtungen,
   2. Schulen,
   3. Einrichtungen der Jugendarbeit und Jugendfreizeit,
   4. Einrichtungen der beruflichen Bildung sowie
   5. Einrichtungen der Weiterbildung.
(3) Den Trägern der Umweltbildung können von den Bezirken und landeseigenen Einrichtungen geeignete Räumlichkeiten und Grundstücke für ihre satzungsgemäßen Bildungszwecke mietfrei zur Verfügung gestellt werden. Als Träger der Umweltbildung gelten Vereine, die Umweltbildung als primäres Ziel in ihrer Satzung verankert haben oder die von der für den Umweltschutz zuständigen Senatsverwaltung als Träger der Umweltbildung anerkannt wurden.

§ 7 Inhalte der Landschaftsplanung
(zu § 9 des Bundesnaturschutzgesetzes)

(1) Inhalte der Landschaftsplanung sind abweichend von § 9 Absatz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes die Darstellung oder Festsetzung und Begründung der konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege und der ihrer Verwirklichung dienenden Erfordernisse und Maßnahmen. Die Landschaftsplanung besteht aus dem Landschaftsprogramm und den Landschaftsplänen.
(2) Die Inhalte der Landschaftsplanung sind in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Abweichend von § 9 Absatz 5 Satz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes sind nicht nur die Darstellungen der Landschaftsplanung in anderen Planungen und Verwaltungsverfahren zu berücksichtigen sondern auch deren Festsetzungen zu beachten.

§ 8 Landschaftsprogramm
(zu § 10 des Bundesnaturschutzgesetzes)

(1) Das Landschaftsprogramm entspricht nach seinen Inhalten und seinem Konkretisierungsgrad einem Landschaftsrahmenplan nach § 10 Absatz 1 und 2 des Bundesnaturschutzgesetzes. Die überörtlichen konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die weitere Entwicklung von Natur und Landschaft nach § 9 Absatz 3 Satz 1 Nummer 2 des Bundesnaturschutzgesetzes enthält das Landschaftsprogramm insbesondere für die Sachbereiche
   1. Biotop- und Artenschutz,
   2. Naturhaushalt und Umweltschutz,
   3. Landschaftsbild,
   4. Freiraumnutzung und Erholung,
   5. Ausgleichsflächen und -räume.

(2) Den vorhandenen und zu erwartenden Zustand von Natur und Landschaft nach § 9 Absatz 3 Satz 1 Nummer 1 des Bundesnaturschutzgesetzes stellt das Landschaftsprogramm insbesondere für
   1. die naturräumliche Gliederung und Landschaftsstruktur,
   2. den nach einzelnen Naturgütern untergliederten Naturhaushalt sowie der natürlichen Lebensräume einschließlich ihrer Wechselbeziehungen sowie der Auswirkungen der großstädtischen Besiedlung,
   3. die bereits bestehenden geschützten Flächen im Sinne des vierten Kapitels des Bundesnaturschutzgesetzes sowie die Wasserschutzgebiete und festgesetzten Überschwemmungsgebiete,
   4. die land- und forstwirtschaftlichen Nutzungen, Abgrabungsflächen sowie die Flächen und Anlagen des Bergbaus und der Wasser- und Abfallwirtschaft,
   5. die für die Bewertung des Landschaftsbilds bedeutsamen gliedernden und belebenden Elemente,
   6. die Belastungszonen und wesentlichen Landschaftsschäden,
   7. die bedeutsamen Erholungsstätten

   dar.

§ 10 Strategische Umweltprüfung in der Landschaftsplanung

(1) Bei der Aufstellung oder Änderung der Landschaftsplanung ist eine Strategische Umweltprüfung im Sinne der Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (ABl. L 197 vom 21.7.2001, S. 30) durchzuführen. Die in der Landschaftsplanung enthaltene Begründung erfüllt die Funktion eines Umweltberichts nach § 14g des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung. Dabei sind in die Angaben nach § 9 Absatz 3 des Bundesnaturschutzgesetzes die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf
   1. Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
   2. Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
   3. Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie
   4. die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

   aufzunehmen.

(2) Die erheblichen Umweltauswirkungen, die sich aus der Umsetzung der Landschaftsplanung ergeben, sind von den zuständigen Behörden zu überwachen, um insbesondere frühzeitig unvorhergesehene negative Auswirkungen zu ermitteln und geeignete

Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können. Die erforderlichen Überwachungsmaßnahmen nach Satz 1 sind mit der Annahme der Landschaftsplanung auf der Grundlage der Angaben in der Begründung festzulegen.

(3) Wird die Landschaftsplanung nur geringfügig geändert oder legt sie Nutzungen kleiner Gebiete auf lokaler Ebene fest, kann auf die Umweltprüfung nach Absatz 1 Satz 1 und die Überwachung nach Absatz 2 verzichtet werden, wenn eine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 14b Absatz 4 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung ergibt, dass die Landschaftsplanung oder die Änderung der Landschaftsplanung voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen haben werden. Bei der Vorprüfung nach Satz 1 sind die Behörden, deren umwelt- und gesundheitsbezogener Aufgabenbereich berührt wird, zu beteiligen.

§ 11 Aufstellung und Beschluss des Landschaftsprogramms

(1) Den Beschluss, das Landschaftsprogramm aufzustellen, fasst die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständige Senatsverwaltung. Der Beschluss ist im Amtsblatt für Berlin bekannt zu machen und auf der Internetseite der Senatsverwaltung zu veröffentlichen.

(2) Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständige Senatsverwaltung legt die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung fest. Sie legt den Untersuchungsrahmen der Strategischen Umweltprüfung einschließlich des Umfangs und Detaillierungsgrads der in die Begründung aufzunehmenden Angaben unter Beteiligung der Behörden, deren umwelt- und gesundheitsbezogener Aufgabenbereich durch das Programm berührt wird, fest. Unterbleibt die Strategische Umweltprüfung gemäß § 10 Absatz 3, ist dies frühzeitig festzustellen und einschließlich der dafür wesentlichen Gründe im Amtsblatt für Berlin, auf der Internetseite der Senatsverwaltung sowie in anderer geeigneter Weise bekannt zu geben; die Feststellung ist nicht selbstständig anfechtbar.

(3) Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständige Senatsverwaltung stellt den Entwurf des Landschaftsprogramms auf. Sie übermittelt den Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind und deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt wird, sowie den nach § 3 des Umwelt-Rechtsbehelfsgesetzes durch das Land Berlin anerkannten Naturschutzvereinigungen den Entwurf des Programms einschließlich der Begründung und holt deren Stellungnahmen ein. Für die Abgabe der Stellungnahmen setzt sie eine Frist von einem Monat.

(4) Der Entwurf des Landschaftsprogramms einschließlich der Begründung und weitere umweltbezogene Unterlagen, deren Einbeziehung zweckdienlich ist, sind für die Dauer eines Monats durch die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständige Senatsverwaltung öffentlich auszulegen. Ort und Dauer der Auslegung sind mindestens eine Woche vorher im Amtsblatt für Berlin, auf der Internetseite der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Senatsverwaltung sowie in anderer geeigneter Weise bekannt zu machen. Dabei ist darauf hinzuweisen, dass Anregungen während der Auslegungsfrist vorgebracht werden können. Die nach Absatz 3 Beteiligten sind von der Auslegung zu benachrichtigen.

(5) Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständige Senatsverwaltung prüft die fristgerecht vorgebrachten Anregungen und teilt das Ergebnis den Personen, die Anregungen vorgebracht haben, mit. Haben mehr als 50 Personen Anregungen vorgebracht, so kann die Mitteilung des Ergebnisses der Prüfung dadurch ersetzt werden, dass diesen Personen eine Einsicht in das Ergebnis ermöglicht wird; im Amtsblatt für Berlin sowie in anderer geeigneter Weise ist bekannt zu geben, bei welcher Stelle das Ergebnis der Prüfung während der Dienststunden eingesehen werden kann. Das Ergebnis der Prüfung wird zusätzlich auf der Internetseite der Senatsverwaltung veröffentlicht.

(6) Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständige Senatsverwaltung legt den Entwurf des Landschaftsprogramms mit einer Stellungnahme zu den nicht berücksichtigten Anregungen dem Senat zur Beschlussfassung vor.

(7) Das vom Senat beschlossene Landschaftsprogramm bedarf der Zustimmung des Abgeordnetenhauses. Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständige Senatsverwaltung gibt die Zustimmung im Amtsblatt für Berlin sowie in anderer geeigneter Weise bekannt. In gleicher Weise ist bekannt zu geben, wo und wann das Landschaftsprogramm eingesehen werden kann. Dem Landschaftsprogramm sind zur Einsicht beizufügen:

1. eine zusammenfassende Erklärung über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in das Programm einbezogen wurden und aus welchen Gründen das Programm nach Abwägung mit den geprüften in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde sowie
2. eine Aufstellung der gemäß § 10 Absatz 2 festgelegten Überwachungsmaßnahmen.

§ 15 Verfahren zur Änderung, Ergänzung und Aufhebung der Landschaftsplanung

(1) Wird das Landschaftsprogramm oder ein Landschaftsplan geändert, ergänzt oder aufgehoben, gelten die Vorschriften der §§ 11 bis 14 sinngemäß.

(2) Wird die Landschaftsplanung nur geringfügig geändert oder legt sie nur Nutzungen kleinerer Gebiete auf lokaler Ebene fest und lässt die Änderung keine erheblichen Umweltauswirkungen erwarten, so können Landschaftsplan oder Landschaftsprogramm in einem vereinfachten Verfahren geändert oder ergänzt werden, indem

1. an Stelle der Beteiligung nach § 11 Absatz 3 Satz 2 oder § 12 Absatz 4 Satz 2 den Behörden und Trägern öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt wird, sowie den nach § 3 des Umwelt-Rechtsbehelfsgesetzes durch das Land Berlin anerkannten Naturschutzvereinigungen Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben wird und
2. an Stelle der öffentlichen Auslegung nach § 11 Absatz 4 Satz 1 oder § 12 Absatz 5 Satz 1 den durch die Änderungen Betroffenen Gelegenheit zur Äußerung gegeben wird.

Die Verfahren nach Satz 1 Nummer 1 und 2 können gleichzeitig durchgeführt werden. Die Zustimmung des Abgeordnetenhauses nach § 11 Absatz 7 Satz 1 ist bei Vorliegen der in Satz 1 genannten Voraussetzungen nicht erforderlich. Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständige Senatsverwaltung gibt in diesem Fall den Beschluss des Senats im Amtsblatt für Berlin sowie in anderer geeigneter Weise bekannt.

§ 20 Biotopverbund
(zu § 20 Absatz 1 und § 21 des Bundesnaturschutzgesetzes)

(1) Das Land Berlin schafft einen Biotopverbund, der mindestens 15 Prozent der Landesfläche umfasst.

(2) Bestandteile des Biotopverbunds im Sinne des § 21 Absatz 3 Satz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes sind auch die geschützten Röhrichtbestände im Sinne des Abschnitts 2 dieses Kapitels.

(3) Das Land Berlin stimmt sich bezüglich der räumlichen und funktionalen Aspekte des Biotopverbunds mit dem Land Brandenburg ab.

(4) Die oberste Behörde für Naturschutz und Landschaftspflege ermittelt die zur Funktionssicherung und Erreichung der Gesamtgröße geeigneten und erforderlichen Be-

standteile des Biotopverbunds und stellt diesen im Landschaftsprogramm dar. § 21 Absatz 4 des Bundesnaturschutzgesetzes bleibt unberührt.

§ 36 Artenschutzprogramm
(zu § 38 Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes)

(1) Zur Vorbereitung, Durchführung und Überwachung der Aufgaben nach § 37 Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes wird ein Artenschutzprogramm erstellt. Es ist Teil des Landschaftsprogramms und dient der Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung der biologischen Vielfalt und der Umsetzung von Natura 2000 in Berlin.
(2) Das Artenschutzprogramm enthält insbesondere
1. die Darstellung und Bewertung der unter dem Gesichtspunkt des Artenschutzes bedeutsamen Populationen, Lebensgemeinschaften und Biotope wild lebender Tier- und Pflanzenarten, einschließlich der Lebensraumtypen und Arten von gemeinschaftlichem Interesse, der europäischen Vogelarten und ihrer Lebensräume sowie der besonders geschützten oder sonst in ihrem Bestand gefährdeten Arten,
2. Aussagen über die Bestandssituation und die Entwicklung der unter Nummer 1 genannten Populationen, Lebensgemeinschaften und Biotope sowie über die wesentlichen Gefährdungsursachen,
3. Festlegungen von Schutz-, Pflege- und Entwicklungszielen sowie von Maßnahmen zu deren Verwirklichung.

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 93 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)

§ 1 Zweck des Gesetzes

Zweck dieses Gesetzes ist es sicherzustellen, dass bei bestimmten öffentlichen und privaten Vorhaben sowie bei bestimmten Plänen und Programmen zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen

1. die Auswirkungen auf die Umwelt im Rahmen von Umweltprüfungen (Umweltverträglichkeitsprüfung und Strategische Umweltprüfung) frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden,
2. die Ergebnisse der durchgeführten Umweltprüfungen
   a) bei allen behördlichen Entscheidungen über die Zulässigkeit von Vorhaben,
   b) bei der Aufstellung oder Änderung von Plänen und Programmen
   so früh wie möglich berücksichtigt werden.

§ 2 Begriffsbestimmungen

(1) Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist ein unselbständiger Teil verwaltungsbehördlicher Verfahren, die der Entscheidung über die Zulässigkeit von Vorhaben dienen. Die Umweltverträglichkeitsprüfung umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen eines Vorhabens auf
1. Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
2. Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
3. Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie
4. die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Sie wird unter Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt. Wird über die Zulässigkeit eines Vorhabens im Rahmen mehrerer Verfahren entschieden, werden die in diesen Verfahren durchgeführten Teilprüfungen zu einer Gesamtbewertung aller Umweltauswirkungen zusammengefasst.

(2) Ein Vorhaben ist
   1. nach Maßgabe der Anlage 1
      a) die Errichtung und der Betrieb einer technischen Anlage,
      b) der Bau einer sonstigen Anlage,
      c) die Durchführung einer sonstigen in Natur und Landschaft eingreifenden Maßnahme,
   2. die Änderung, einschließlich der Erweiterung,
      a) der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs einer technischen Anlage,
      b) der Lage oder der Beschaffenheit einer sonstigen Anlage,
      c) der Durchführung einer sonstigen in Natur und Landschaft eingreifenden Maßnahme.

(3) Entscheidungen im Sinne des Absatzes 1 Satz 1 sind
   1. Bewilligung, Erlaubnis, Genehmigung, Planfeststellungsbeschluss und sonstige behördliche Entscheidungen über die Zulässigkeit von Vorhaben, die in einem Verwaltungsverfahren getroffen werden, mit Ausnahme von Anzeigeverfahren,
   2. Linienbestimmungen und Entscheidungen in vorgelagerten Verfahren nach den §§ 15 und 16 Abs. 1 bis 3,
   3. Beschlüsse nach § 10 des Baugesetzbuchs über die Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bebauungsplänen, durch die die Zulässigkeit von bestimmten Vorhaben im Sinne der Anlage 1 begründet werden soll, sowie Beschlüsse nach § 10 des Baugesetzbuchs über Bebauungspläne, die Planfeststellungsbeschlüsse für Vorhaben im Sinne der Anlage 1 ersetzen.

(4) Die Strategische Umweltprüfung ist ein unselbständiger Teil behördlicher Verfahren zur Aufstellung oder Änderung von Plänen und Programmen, die von einer Behörde, einer Regierung oder im Wege eines Gesetzgebungsverfahrens angenommen werden. Absatz 1 Satz 2 und 3 gilt entsprechend.

(5) Pläne und Programme im Sinne dieses Gesetzes sind bundesrechtlich oder durch Rechtsakte der Europäischen Union vorgesehene Pläne und Programme, zu deren Ausarbeitung, Annahme oder Änderung eine Behörde durch Rechts- oder Verwaltungsvorschriften verpflichtet ist. Ausgenommen sind Pläne und Programme, die ausschließlich den Zielen der Verteidigung oder des Katastrophenschutzes dienen, sowie Finanz- und Haushaltspläne und -programme.

(6) Öffentlichkeit im Sinne dieses Gesetzes sind einzelne oder mehrere natürliche oder juristische Personen sowie deren Vereinigungen. Betroffene Öffentlichkeit im Sinne dieses Gesetzes ist für die Beteiligung in Verfahren nach Absatz 1 Satz 1 und Absatz 4 jede Person, deren Belange durch eine Entscheidung im Sinne des Absatzes 3 oder einen Plan oder ein Programm im Sinne des Absatzes 5 berührt werden; hierzu gehören auch Vereinigungen, deren satzungsmäßiger Aufgabenbereich durch eine Entscheidung im Sinne des Absatzes 3 oder einen Plan oder ein Programm im Sinne des Absatzes 5 berührt wird, darunter auch Vereinigungen zur Förderung des Umweltschutzes.

§ 14f Festlegung des Untersuchungsrahmens

(1) Die für die Strategische Umweltprüfung zuständige Behörde legt den Untersuchungsrahmen der Strategischen Umweltprüfung einschließlich des Umfangs und Detaillierungsgrads der in den Umweltbericht nach § 14g aufzunehmenden Angaben fest.

(2) Der Untersuchungsrahmen einschließlich des Umfangs und Detaillierungsgrads der

in den Umweltbericht aufzunehmenden Angaben bestimmen sich unter Berücksichtigung von § 2 Abs. 4 in Verbindung mit § 2 Abs. 1 nach den Rechtsvorschriften, die für die Entscheidung über die Ausarbeitung, Annahme oder Änderung des Plans oder Programms maßgebend sind. Der Umweltbericht enthält die Angaben, die mit zumutbarem Aufwand ermittelt werden können, und berücksichtigt dabei den gegenwärtigen Wissensstand und der Behörde bekannte Äußerungen der Öffentlichkeit, allgemein anerkannte Prüfungsmethoden, Inhalt und Detaillierungsgrad des Plans oder Programms sowie dessen Stellung im Entscheidungsprozess.

(3) Sind Pläne und Programme Bestandteil eines mehrstufigen Planungs- und Zulassungsprozesses, soll zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen bei der Festlegung des Untersuchungsrahmens bestimmt werden, auf welcher der Stufen dieses Prozesses bestimmte Umweltauswirkungen schwerpunktmäßig geprüft werden sollen. Dabei sind Art und Umfang der Umweltauswirkungen, fachliche Erfordernisse sowie Inhalt und Entscheidungsgegenstand des Plans oder Programms zu berücksichtigen. Bei nachfolgenden Plänen und Programmen sowie bei der nachfolgenden Zulassung von Vorhaben, für die der Plan oder das Programm einen Rahmen setzt, soll sich die Umweltprüfung auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen sowie auf erforderliche Aktualisierungen und Vertiefungen beschränken.

(4) Die Behörden, deren umwelt- und gesundheitsbezogener Aufgabenbereich durch den Plan oder das Programm berührt wird, werden bei der Festlegung des Untersuchungsrahmens der Strategischen Umweltprüfung sowie des Umfangs und Detaillierungsgrads der in den Umweltbericht aufzunehmenden Angaben beteiligt. Die zuständige Behörde gibt auf der Grundlage geeigneter Informationen den zu beteiligenden Behörden Gelegenheit zu einer Besprechung oder zur Stellungnahme über die nach Absatz 1 zu treffenden Festlegungen. Sachverständige, betroffene Gemeinden, nach § 14j Absatz 1 zu beteiligende Behörden, nach § 3 des Umwelt-Rechtsbehelfsgesetzes anerkannte Umweltvereinigungen sowie sonstige Dritte können hinzugezogen werden. Verfügen die zu beteiligenden Behörden über Informationen, die für den Umweltbericht zweckdienlich sind, übermitteln sie diese der zuständigen Behörde.

§ 14g Umweltbericht

(1) Die zuständige Behörde erstellt frühzeitig einen Umweltbericht. Dabei werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Durchführung des Plans oder Programms sowie vernünftiger Alternativen ermittelt, beschrieben und bewertet.

(2) Der Umweltbericht nach Absatz 1 muss nach Maßgabe des § 14f folgende Angaben enthalten:

1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Plans oder Programms sowie der Beziehung zu anderen relevanten Plänen und Programmen,
2. Darstellung der für den Plan oder das Programm geltenden Ziele des Umweltschutzes sowie der Art, wie diese Ziele und sonstige Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung des Plans oder des Programms berücksichtigt wurden,
3. Darstellung der Merkmale der Umwelt, des derzeitigen Umweltzustands sowie dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung des Plans oder des Programms,
4. Angabe der derzeitigen für den Plan oder das Programm bedeutsamen Umweltprobleme, insbesondere der Probleme, die sich auf ökologisch empfindliche Gebiete nach Nummer 2.6 der Anlage 4 beziehen,
5. Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt nach § 2 Abs. 4 Satz 2 in Verbindung mit § 2 Abs. 1 Satz 2,

6. Darstellung der Maßnahmen, die geplant sind, um erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen aufgrund der Durchführung des Plans oder des Programms zu verhindern, zu verringern und soweit wie möglich auszugleichen,
7. Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse,
8. Kurzdarstellung der Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen sowie eine Beschreibung, wie die Umweltprüfung durchgeführt wurde,
9. Darstellung der geplanten Überwachungsmaßnahmen gemäß § 14m.

Die Angaben nach Satz 1 sollen entsprechend der Art des Plans oder Programms Dritten die Beurteilung ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen des Plans oder Programms betroffen werden können. Eine allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung der Angaben nach diesem Absatz ist dem Umweltbericht beizufügen.

(3) Die zuständige Behörde bewertet vorläufig im Umweltbericht die Umweltauswirkungen des Plans oder Programms im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge im Sinne der §§ 1 und 2 Abs. 4 Satz 2 in Verbindung mit § 2 Abs. 1 Satz 2 nach Maßgabe der geltenden Gesetze.

(4) Angaben, die der zuständigen Behörde aus anderen Verfahren oder Tätigkeiten vorliegen, können in den Umweltbericht aufgenommen werden, wenn sie für den vorgesehenen Zweck geeignet und hinreichend aktuell sind.

§ 14m Überwachung

(1) Die erheblichen Umweltauswirkungen, die sich aus der Durchführung des Plans oder Programms ergeben, sind zu überwachen, um insbesondere frühzeitig unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu ermitteln und geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können. Die erforderlichen Überwachungsmaßnahmen sind mit der Annahme des Plans oder Programms auf der Grundlage der Angaben im Umweltbericht festzulegen.

(2) Soweit Rechtsvorschriften des Bundes oder der Länder keine abweichende Zuständigkeit regeln, obliegt die Überwachung der für die Strategische Umweltprüfung zuständigen Behörde.

(3) Andere Behörden haben der nach Absatz 2 zuständigen Behörde auf Verlangen alle Umweltinformationen zur Verfügung zu stellen, die zur Wahrnehmung der Aufgaben nach Absatz 1 erforderlich sind.

(4) Die Ergebnisse der Überwachung sind der Öffentlichkeit nach den Vorschriften des Bundes und der Länder über den Zugang zu Umweltinformationen sowie den in § 14h genannten Behörden zugänglich zu machen und bei einer erneuten Aufstellung oder einer Änderung des Plans oder Programms zu berücksichtigen.

(5) Zur Erfüllung der Anforderungen nach Absatz 1 können bestehende Überwachungsmechanismen, Daten- und Informationsquellen genutzt werden. § 14g Abs. 4 gilt entsprechend.

Die hier zusammengestellten Auszüge aus relevanten Gesetzestexten verstehen sich als Serviceinformation. Ihr Wortlaut folgt den amtlichen Vorlagen nach bestem Wissen und Gewissen. Eine Gewähr für Richtigkeit und Vollständigkeit wird nicht übernommen. Es gilt der Wortlaut der amtlichen Veröffentlichungen.

Anlage 5

Zusammenfassende Erklärung zur Berücksichtigung der Umweltbelange

Das LaPro stellt, auf der Basis des tatsächlichen Zustands, die gesamtstädtischen Entwicklungsziele und Maßnahmen für Natur und Landschaft für Berlin dar. Seinem Wesen nach ist es auf positive Wirkungen zugunsten der Schutzgüter der Umwelt ausgerichtet.

Die Schutzgüter der Umwelt selbst werden – nicht abschließend, aber umfassend – im Rahmen der Aufstellung des LaPro und bei der Festlegung der Inhalte beschrieben. Das LaPro greift somit die Umweltbelange in weiten Teilen auf und macht diese zu seinem Gegenstand. Alle Ziele und Maßnahmen im LaPro sind auf den Erhalt oder die Entwicklung bzw. Qualifizierung von Umweltbelangen, die Natur und Landschaft einschließen, ausgerichtet.

Das bedeutet, dass gemäß § 10 Abs. 1 NatSchGBln die Begründung des LaPro Aussagen zu den Schutzgütern der Umwelt, im Sinne der Umweltprüfung umfasst. Es ist inhaltlich flächendeckend auf Naturschutz- und Umweltgesichtspunkte ausgerichtet. Deshalb ist kein gesonderter Umweltbericht erforderlich.

In seinen Programmplänen formuliert das LaPro naturschutzfachliche Entwicklungsziele und Maßnahmen, die geeignet sind, die Schutzgüter der Umwelt positiv zu beeinflussen, einschließlich bestehender Wechselwirkungen

Der Programmplan Naturhaushalt/Umweltschutz will die natürlichen Ressourcen Klima, Luft, Boden und Wasser erhalten und Verbesserungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und den Menschen erzielen. Dazu weist er Vorsorgegebiete für die Naturgüter Klima, Wasser, Luft und Boden aus. Neben den Maßnahmenbündeln für die Vorsorgegebiete benennt der Plan spezifische Anforderungen an Nutzungen, um die natürlichen Ressourcen zu schützen. Außerdem enthält er ortsbezogene Einzelmaßnahmen.

Darstellungen, Entwicklungsziele und Maßnahmen sichern die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und tragen unter anderem dazu bei, die Auswirkungen des Klimawandels auf die Stadt zu mindern, die natürlichen Bodenfunktionen und die natürlichen Lebensgrundlagen der Menschen zu verbessern und die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie zu erreichen.

Die aufgezeigten Maßnahmen werden sich positiv auf die Schutzgüter Klima, Luft, Boden und Wasser auswirken.

Der Programmplan Biotop- und Artenschutz zielt darauf, Vorkommen und Lebensräume von Tier- und Pflanzenarten in ganz Berlin zu erhalten und zu entwickeln. Er zeigt Entwicklungsziele und Maßnahmen auf, die die Lebensbedingungen der wildlebenden Pflanzen und Tiere verbessern. Der Plan umfasst zugleich die programmatischen Inhalte des Artenschutzprogramms, soweit sie räumlich darstellbar sind.

Der Plan ist darauf ausgerichtet, Räume und Verbindungsflächen zu sichern, die für die biologische Vielfalt wertvoll sind. Er stellt die Kernelemente des Biotopverbunds, Verbindungsflächen und weitere Räume zur Biotopentwicklung dar. Zum Biotopverbund zählen Natura 2000-Gebiete, Schutzgebiete und schutzwürdige Gebiete, lineare Biotopverbindungen und Flächen für die Biotopvernetzung auch im Siedlungsgebiet. Wichtige kleinflächige Einzelbiotope ergänzen dieses System.

Beispielhaft sind Maßnahmen zu nennen wie die Schaffung zusätzlicher Lebensräume für Flora und Fauna durch Hof-, Dach- und Wandbegrünung im Innenstadtbereich, die Verwendung stadttypischer Pflanzen bei der Grüngestaltung, der Erhalt der durch Nutzungs- und Strukturvielfalt geprägten außerordentlich hohen biotischen Vielfalt im städtischen Übergangsbereich oder auch die naturnahe Waldbewirtschaftung im waldgeprägten Raum.

Die Maßnahmen, die der Plan vorsieht, wirken sich positiv auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt aus.

Der Programmplan Landschaftsbild trifft Aussagen zum Bestand der Schutzgüter Mensch, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter und benennt die diesbezüglichen Ziele. Der Plan stellt Entwicklungsräume im Stadtgebiet dar, die sich in den charakteristischen siedlungs- und landschaftsprägenden Merkmalen unterscheiden. Ziel ist es, die Qualitäten und Eigenarten von Orten in der Stadt zu erhalten und zu entwickeln. Naturräumliche Faktoren, kulturgeschichtlich geprägte Landschaften und die Siedlungsgeschichte formen zusammen das Bild der Stadt. Dabei werden städtische und siedlungsgeprägte von landschaftlich geprägten Räumen unterschieden. Kriterien der Abgrenzung sind die vorhandenen Freiflächen, historisch gewachsene Stadtstrukturen und die naturräumliche und geologische Charakteristik.

Die Berücksichtigung des Landschaftsbilds wirkt sich positiv auf die Schutzgüter Mensch, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter aus.

Der Programmplan Erholung und Freiraumnutzung benennt Ziele, die dem Schutzgut Mensch und der menschlichen Gesundheit zugutekommen. Er zielt darauf, Landschaftsräume als Erlebnis- und Erholungsorte der Bevölkerung zu erhalten, zu sichern und zu entwickeln. Das beeinflusst die menschliche Gesundheit positiv. Entscheidend dafür ist nicht zuletzt die Vielfalt der Freiräume, die von Wäldern und landwirtschaftlich geprägten Räumen bis hin zu Parks und Kleingartenanlagen reicht. Dazu stellt der Plan geeignete Flächen als Erholungsflächen dar und formuliert Entwicklungsziele und Maßnahmen, die die Lebensqualität in den Wohnquartieren sichern sollen. Sie sind darauf ausgerichtet, Freiraumstrukturen zu entwickeln, die erholungswirksam sind und sich vielfältig nutzen lassen. Störende Nutzungen sollen ausgelagert werden, um die Aufenthaltsqualität des öffentlichen Raumes zu verbessern. Auch für die Lärmvorsorge kann dem LaPro eine positive Wirkung beigemessen werden. Die Umsetzung der Ziele für die Erholung der Berliner Bevölkerung und vor allem des Ziels, die Naherholungsgebiete als ruhige Gebiete zu entwickeln, dient dem Schutzgut Mensch.

Die Maßnahmen im Programmplan Erholung und Freiraumnutzung werden sich positiv auf das Schutzgut Mensch(einschließlich der menschlichen Gesundheit), auswirken.

Die Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption (GAK) dient dazu, naturschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die nicht am Eingriffsort umsetzbar sind, in ausgewählte städtische Räume zu lenken. So werden die Entwicklungsziele und Maßnahmen aus den vier Programmplänen, die bereits in hohem Maße untereinander abgestimmt sind, gebündelt, und auf geeignete Ausgleichssuchräume übertragen. Die Suchräume sind damit Bereiche, die sich besonders zur Aufwertung eignen und in denen eine solche Aufwertung auch dringend geboten ist.

Für die durch künftige Bauvorhaben ausgelösten Eingriffe in den Boden, den Wasserhaushalt oder das Klima als auch in Lebensgemeinschaften von Pflanzen und Tieren oder Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds und der Erholungsfunktion für den Menschen sollen Kompensationsmaßnahmen auf Schwerpunkte konzentriert werden, in denen Verbesserungen besonders dringend sind oder sich besonders viele positive Wirkungen auf die Schutzgüter der Umwelt entfalten. Das LaPro bietet hier geeignete Maßnahmen an.

Mit der Änderung und Fortschreibung des LaPro wurden auch die Auswirkungen der Ziele und Maßnahmen des Programms auf die Schutzgüter der Umwelt überprüft. Hierbei hat sich bestätigt, dass diese durch die Ziele und Maßnahmen des LaPro positiv gefördert werden. Insbesondere auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Luft, Tiere und Pflanzen, einschließlich der biologischen Vielfalt, Landschaft, Kultur- und Sachgüter sowie das Schutzgut Mensch sind bei Umsetzung des LaPro positive Auswirkungen zu erwarten.

Die Aktualisierung des LaPro stützt sich auf folgende aktuelle fachliche Grundlagen: Bestandsdaten und raumbezogene Planungshinweise des Umweltatlas Berlin, Auswertung von Luftbildern, Konzept der Berliner Forsten zur Mischwaldentwicklung, Ermittlung der Flächenkulisse zum Biotopverbund Berlin, Versorgungsanalyse der Berliner Bevölkerung zu Grün- und Freiflächen, Stadtentwicklungsplan Klima, Strategie Stadtlandschaft, Konzept der 20 grünen Hauptwege, Grundlagenuntersuchung für die Überarbeitung der Gesamtstädtischen Ausgleichskonzeption.

Im Rahmen der Behörden- und der Öffentlichkeitsbeteiligung, einschließlich der anerkannten Naturschutzverbände sind zahlreiche umweltbezogene Stellungnahmen eingegangen. Diese richteten sich insbesondere auf die Themen Naturhaushalt (Vorsorgegebiet Boden, Vorsorgegebiet Grundwasser, Vorsorgegebiet Klima, Darstellung von Gewässern) Biotop- und Artenschutz (Biotopverbund/Biotopvernetzung, Zielarten, Darstellung von Naturschutz- bzw. Landschaftsschutzgebieten) Landschaftsbild sowie Erholung und Freiraumnutzung. Die vorgebrachten inhaltlichen Anregungen wurden berücksichtigt, soweit dies im Rahmen der generalisierten Darstellungssystematik – Flächen kleiner als drei Hektar werden nicht dargestellt – möglich war. Stellungnahmen, die mit dem Ziel einer Reduzierung von Bauflächen an das LaPro herangetragen wurden, konnten nicht aufgenommen werden, da das LaPro als Instrument des Naturschutzgesetztes hierzu keine Aussagen treffen kann. Dies ist Gegenstand der vorbereitenden und verbindlichen Bauleitplanung.

Anderweitige Planungsalternativen konnten nicht in Betracht gezogen werden, da Ausgangspunkt der Betrachtung der vorhandene Zustand von Natur und Landschaft ist und das LaPro seinem Wesen nach auf eine Qualifizierung bzw. Weiterentwicklung des Berliner Freiraumsystems und der hiermit verbundenen Schutzgüter der Umwelt abzielt.

Grundsätzlich sind die Ziele und Maßnahmen des LaPro darauf ausgerichtet, Natur und Landschaft zu erhalten, zu entwickeln bzw. zu qualifizieren, um positive Umweltwirkungen zu erreichen. Die Umsetzung des Landschaftsprogramms erfolgt nicht unmittelbar, sondern durch die Integration der Ziele und Maßnahmen in andere Planungen und Projekte, insbesondere in Bauleitpläne, Planfeststellungsverfahren, Landschaftspläne, Wettbewerbe. Hier werden sie als Teil der Abwägung standort- und projektbezogen konkretisiert. Erst mit der Realisierung dieser nachfolgenden Projekte ergeben sich die tatsächlichen Umweltauswirkungen, die wiederum im Rahmen der den jeweiligen Verfahren zugehörigen Umweltprüfungen ermittelt werden. Daher können erst auf dieser nachfolgenden Ebene konkrete Überwa-

chungsmaßnahmen festgelegt werden, die darauf abzielen, geeignete Abhilfe zu ergreifen, sofern erhebliche (negative) Umweltwirkungen zu erwarten sein sollten.

Die Entwicklungsziele und Maßnahmen des LaPro selbst, einschließlich ihrer Wechselwirkungen, lassen in ihrer Gesamtheit keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Umwelt erwarten, so dass programmbezogen keine Überwachungsmaßnahmen gemäß § 10 Absatz 2 NatSchG Bln festzulegen sind. Gleichwohl werden im Rahmen der Fortschreibungen die Wirkungen auf die Schutzgüter der Umwelt und deren Wechselwirkungen jeweils erneut einbezogen.