

Bezirksamt Lichtenberg von Berlin  
Abteilung Umwelt und Gesundheit  
Amt für Umwelt und Natur  
Fachbereich Naturschutz und Landschaftsplanung

1. Fortschreibung  
Landschaftsrahmenplan  
für den Bezirk Lichtenberg

Textteil

Stand 05.06.2014  
Bearbeitung Umwelt- und Naturschutzamt  
In Kooperation mit dem Tiefbau- und Landschaftsplanungsamt

Heinz Nabrowsky  
Ina Sager  
Roswitha Kalkowsky  
Gertrud Will  
Karin Zurek  
Christina Köhler  
Heike Gruppe  
Miriam Thiele  
Dietlind Reiter  
Franziska Meissner  
Marion Puhlmann  
Michael Köster

Redaktion

Heinz Nabrowsky  
Leiter des Fachbereichs Naturschutz und Landschaftsplanung

## Inhaltsverzeichnis

I Vorwort / Einführung	4
1. Gesetzliche Vorgaben	5
1.1. Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege	5
1.2. Landschaftsplanung und Landschaftsrahmenplan in Berlin	6
1.3. Aufgaben und Inhalte der Landschaftsplanung	8
2. Fachliche und landesweite Vorgaben und Grundlagen für den LRP	9
3. Ziele des LRP	9
4. Zuständigkeiten Grünbelange	10
II Überblick über den Planungsraum „Bezirk Lichtenberg“	11
1. Lage und Geografie	11
2. Raum- / Flächennutzung	13
3. Bevölkerungsentwicklung (Demografie)	16
III Erfassung und Bewertung der Umweltgüter und deren Entwicklungsbedarfs	17
1. Naturhaushalt / Umweltschutz	17
1.1. Klima	17
1.1.1. Zustand / Bewertung Klimaökologische Funktionen der einzelnen Ortsteile (SENSTADTUM 2004)	18
1.1.2. Klimaveränderungen und Extremereignisse in Berlin	19
1.2. Boden	23
1.2.1. Vorgaben des Landschaftsprogramms Berlin	23
1.2.2. Zustand und Bewertung	23
1.2.3. Entwicklungsbedarf	24
1.3. Grundwasser	24
1.3.1. Vorgaben des Landschaftsprogramms Berlin	24
1.3.2. Zustand und Bewertung des Grundwassers	25
1.3.3. Entwicklungsbedarf	25
1.4. Oberflächenwasser	25
1.4.1. Vorgaben des Landschaftsprogramms Berlin	25
1.4.2. Zustand und Bewertung der Oberflächengewässer Lichtenbergs	27
1.4.3. Entwicklungsbedarf	28
2. Arten- / Biotopschutz	30
2.1. Fauna	30
2.1.1. Leitarten	30
2.1.2. Tierartengruppen	31
2.2. Pflanzen	41
2.3. Schutzgebiete (NSG, LSG, GLB)	42
2.4. Geschützte Biotope	49
2.5. Naturdenkmale (§ 21 NatSchGBl)	50
2.6. Biotopverbundsystem	51
3. Erholung und Freiraumnutzung	52
3.1. Öffentliche Grünanlagen und Grünflächen	53
3.2. Grünverbindungen, Grünzüge, Wege	57
3.3. Kinderspielplätze	59
3.4. Stand der Spielplatzplanung – kommunale und lokale Planwerke	62
3.5. Bestand und Zustand der Kinderspielplätze und Versorgungssituation	64
3.6. Kleingartenanlagen und Erholungsgärten	65
3.7. Friedhöfe	73
3.8. Sportflächen und Flächen des informellen Sports	79
3.9. Private Grünflächen von besonderer Bedeutung	82
4. Landschaftsbild	83
4.1. Freiflächen	84
4.2. Landwirtschaftsflächen	84
4.3. Waldflächen	85
IV Haushaltsentwicklung und Verwendung der Ressourcen	86

1. Haushaltsentwicklung im Bezirk im Zeitraum 2000 bis 2012.....	86
2. Entwicklung des öffentlichen Grünflächenbestands im Zeitraum 2006 bis 2012 .....	92
V Leitlinien der Entwicklung von Natur und Landschaft im Bezirk .....	94
VI Entwicklungskonzept / Landschaftsraumkonzept .....	96
1. Naturhaushalt / Umweltschutz .....	96
1.1. Klima .....	96
1.2. Boden .....	97
1.3. Grundwasser .....	97
1.4. Oberflächenwasser .....	97
2. Arten- und Biotopschutz .....	97
2.1. Flora .....	97
2.2. Fauna .....	98
2.3. Schutzgebiete – weitere Unterschutzstellung von LSGs .....	99
2.4. Geschützte Biotope .....	101
2.5. Naturdenkmale .....	101
2.6. Biotopverbundsystem .....	101
3. Erholung und Freiraumnutzung .....	103
3.1. Öffentliche Grünflächen .....	103
3.2. Grünverbindungen - Erhalt, Entwicklung und Vernetzung .....	103
3.3. Spielplätze .....	104
3.3.1. Flächenentwicklung mit Blick auf die Versorgungssituation, Genderkriterien und den demografischen Wandel in den Planungsräumen des Bezirks .....	104
3.3.2. Versorgung mit öffentlichen Spielplätzen in den einzelnen Planungsräumen (PLR) .....	107
3.3.3. Versorgung mit privaten Spielplätzen in den einzelnen Planungsräumen (PR) .....	108
3.3.4. Entwicklung von Flächen für Naturerfahrungsräume (NER) .....	111
3.4. Private Grünflächen – von besonderer Bedeutung .....	112
4. Landschaftsbild .....	112
4.1. Freiflächen .....	113
4.2. Landwirtschaftsflächen .....	113
4.3. Waldflächen .....	113
4.3.1. Ausweisung von zukünftigen Wald-Entwicklungsflächen .....	113
4.3.2. Entwicklung bestehender Waldflächen .....	114
5. Querschnittthemen .....	114
5.1. Biodiversität .....	114
5.2. Nachhaltigkeit .....	115
6. Zusammenfassung und Ausblick .....	117
VII Verzeichnisse .....	118
Tabellenverzeichnis.....	118
Abbildungsverzeichnis.....	118
Quellenverzeichnis .....	119
Anlagenverzeichnis .....	121
Kartenverzeichnis .....	121

## I Vorwort / Einführung

---

Die Fusion der Altbezirke Lichtenberg und Hohenschönhausen im Jahr 2001 bedeutete für die Freiraumplanung des Bezirks eine große Herausforderung. Gemeinsam war beiden Bezirken, dass sie in der jüngeren Vergangenheit größeren Veränderungen unterworfen waren. Lichtenberg wurde durch die Gründung der Bezirke Marzahn und Hellersdorf ein innerstädtischer Bezirk. Anlass für die Gründung des Bezirks Hohenschönhausen war der Bau der Großsiedlung von Neu-Hohenschönhausen auf Flächen des Bezirks Weißensee. Im Zeitraum von 1965–1990 wurden in beiden Bezirken große Wohnungsbauvorhaben realisiert. Der Stadtteil Fennpfuhl gehört heute zu den am dichtest besiedelten Gebieten in Berlin.

Vor der Fusion hatten beide Bezirke wenige Berührungspunkte. Die Landsberger Allee bildet bis heute eine Barriere, die in der Vergangenheit bezirksübergreifende Planungen erschwerte.

Nach der Bezirksfusion war es erforderlich, für beide Teile des Bezirks eine tragfähige Freiraumplanung zu entwickeln. Die beiden Altbezirke hatten hier bis 2001 unterschiedliche Strategien verfolgt. In Lichtenberg lag der Schwerpunkt auf der Stärkung und Entwicklung innerstädtischer Parkanlagen und Grünzüge. Hohenschönhausen hatte mit der planungsrechtlichen Sicherung des nördlichen Außenbereiches und der Entwicklung der Parklandschaft Barnim das Defizit an Grün- und Freiflächen für Neu – Hohenschönhausen verringert und seinen Beitrag geleistet, für Berlin das IV. Naherholungsgebiet Barnim aufzubauen.

Zum Zeitpunkt der Fusion war absehbar, dass der zukünftige Bezirk Lichtenberg neuen und dynamischen Veränderungen unterworfen sein würde. Die Überprüfung der Bereichsentwicklungsplanungen zeigte, dass die am Anfang der 90iger Jahre geplanten Nutzungsziele für viele Bereiche entweder aufgegeben oder modifiziert werden mussten. Auf der einen Seite gab es die Planung zahlreicher neuer Parkanlagen (z.B. Landschaftspark Wartenberg, Landschaftspark Falkenberg und Malchower Auenpark), auf der anderen Seite wurde deutlich, dass für die Entwicklung und die Unterhaltung öffentlicher Grün- und Freiflächen auf unabsehbare Zeit deutlich weniger Ressourcen zur Verfügung stehen würden. Deshalb musste ein Flächenzugang grundsätzlich hinterfragt und auf die Notwendigkeit geprüft werden.

Vor diesem Hintergrund erarbeitete das damalige Amt für Umwelt und Natur im Zeitraum von 2004 bis 2006 einen Landschaftsrahmenplan Lichtenberg – ein für die Freiraumplanung in Berlin bisher nicht erprobtes Instrument. Der vom Bezirksamt am 20. Juni 2006 beschlossene und von der Bezirksverordnetenversammlung im August 2006 zur Kenntnis genommene Landschaftsrahmenplan Lichtenberg basierte auf Leitlinien, die vom Bezirksamt vorgegeben wurden. Der gesamte öffentliche Freiflächenbestand wurde einer kritischen Betrachtung unterworfen. Es wurden Flächen kategorisiert und es kam auch zur Aufgabe von 37 ha Freifläche. Im Gegenzug wurde die Freiraumkulisse um die Flächen erweitert, die für die Erfüllung der gesetzlichen Pflichtaufgaben des Naturschutzes und der Landschaftspflege zwingend erforderlich sind. Das betrifft auch die ausreichende Versorgung mit Erholungs-, Spiel- und Bewegungsflächen.

Der Landschaftsrahmenplan hat eine nachhaltige Sicherung und Nutzungsfähigkeit der natürlichen Lebensgrundlagen, die Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der gewachsenen Stadt- und Naturlandschaft zum Ziel. Er schlägt Lösungen für Probleme wie die des Klimaschutzes oder des Artensterbens vor und garantiert, dass Lichtenberg auch zukünftig ein lebenswerter und familienfreundlicher Standort sein wird.

Der im Jahr 2006 vorgelegte Landschaftsrahmenplan hat im Zeitraum von 2006 bis 2013 bereits seine Wirkung entfaltet. Auf der Grundlage dieses Planwerks wurden Grünprojekte wie der Park am Gehrensee, der Landschaftspark Wartenberg oder die Sanierung des Obersees und Orankesees begonnen oder bereits abgeschlossen. Der Landschaftspark Herzberge hat sich zu einem bedeutsamen Projekt der Freiraumplanung und der urbanen Landwirtschaft entwickelt und findet inzwischen über die Grenzen Berlins hinaus Beachtung.

Der Bezirk Lichtenberg beteiligte sich 2011 am Wettbewerb „Bundeshauptstadt der Biodiversität“ und konnte in der Kategorie der Großstädte über 100.000 Einwohner einen vielbeachteten 12. Platz erreichen.

Die jetzt überarbeitete Fassung stellt das Ergebnis einer zweijährigen Arbeit im Fachbereich Naturschutz und Landschaftsplanung des 2011 neu gebildeten Umwelt- und Naturschutzamts Lichtenberg dar. Es wurden viele neue Erkenntnisse umgesetzt, die sich in Text und Karten widerspiegeln. Der Landschaftsrahmenplan ist so aufgebaut, dass er für die Verwaltung eine Arbeitsgrundlage darstellt, aber auch Transparenz für die Bezirkspolitik und für Verbände, Vereine und Bürger schafft.

## **1. Gesetzliche Vorgaben**

### **1.1. Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege**

Die allgemeinen Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege ergeben sich aus den allgemeinen Grundsätzen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG § 1 Abs. 1) und des Berliner Naturschutzgesetzes.

Natur und Landschaft sind aufgrund 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 folgenden Absätze so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz erfasst auch die Pflege und Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

An diesen Zielen muss sich die Landschaftsplanung orientieren und weitere konkretisierte Ziele nach § 1 BNatSchG verfolgen:

- dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt durch den Erhalt lebensfähiger Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen (Ermöglichung von Wanderung, Wiederbesiedlung) entsprechend Gefährdungsgrad
- Gefährdungen von Ökosystemen, Biotopen, Arten entgegenwirken
- bestimmte Landschaftsteile natürlicher Dynamik überlassen
- sparsame Nutzung der Naturgüter garantieren
- Erhalt von Böden mit ihren natürlichen Bodenfunktionen im Naturhaushalt und die Entsiegelung nicht mehr genutzter versiegelter Flächen
- Schutz der Gewässer inklusive ihrer Uferbereiche
- Luft und Klimaschutz inklusive nachhaltiger Energieversorgung gewährleisten
- Flächen natürlicher Sukzession in ausreichender Fläche und Zeit bereitstellen
- Natur- und Kulturlandschaften vor Verunstaltung und Zersiedelung bewahren
- geeignete Flächen zum Zweck der Erholung - v.a. im Hinblick auf die Unterversorgung mit Grünanlagen im besiedelten und siedlungsnahen Bereich - schützen und zugänglich machen

- Vermeidung der weiteren Zerschneidung der Landschaft (Vorrang der Bebauung im Innenbereich vor Außenbereich)
- landschaftsgerechte Anlage von Verkehrswegen und Versorgungsleitungen
- Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile wie Parkanlagen, großflächige Grünanlagen und Grünzüge, Wälder und Waldränder, Bäume, 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.

Der § 2 des Bundesnaturschutzgesetzes präzisiert die Verwirklichung der Zielstellungen.

Bei der Bewirtschaftung von Grundflächen, die sich im Eigentum der öffentlichen Hand befinden, sollen laut § 2 Abs. 4 BNatSchG die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege in besonderer Weise berücksichtigt werden.

Dementsprechend steht das Umwelt- und Naturschutzamt des Bezirks Lichtenberg in der besonderen Verantwortung für die Freiraumflächen (Grünflächen, Grünzüge, Kinderspielflächen, Landwirtschaftsflächen, Waldflächen, Friedhofsflächen, Kleingartenflächen, etc.), die sich in dessen Fachvermögen oder auch in dessen Pflege befinden.

Diese Ziele finden im Landschaftsrahmenplan Lichtenberg Beachtung und sie wurden für die lokalen Gegebenheiten modifiziert.

## **1.2. Landschaftsplanung und Landschaftsrahmenplan in Berlin**

Das Berliner Naturschutzgesetz regelt die Aufgaben der Landschaftsplanung.

Das Bundesnaturschutzgesetz gibt hier den Rahmen vor. Nach § 10 Abs. 1,2 BNatSchG ist die Aufstellung von Landschaftsprogrammen oder Landschaftsrahmenplänen obligatorisch. „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.“ [...] „Landschaftsrahmenpläne sind für alle Teile des Landes aufzustellen, soweit nicht ein Landschaftsprogramm seinen Inhalten und seinem Konkretisierungsgrad nach einem Landschaftsrahmenplan entspricht.“

Gemäß § 10 Abs.4 BNatSchG richtet sich das Verfahren der Aufstellung von Landschaftsprogrammen und Landschaftsrahmenplänen nach Landesrecht.

Im Berliner Naturschutzgesetz regeln die §§ 3 bis 13 Inhalte und Verfahren der Landschaftsplanung. Danach ist die Landschaftsplanung in Berlin zweistufig aufgebaut. Die landesweiten Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden laut § 4 NatSchGBln im Landschaftsprogramm (LAPRO) einschließlich Artenschutzprogramm durch Text, Karte und Begründung dargestellt (§ 4 NatSchGBln). Nähere örtliche Erfordernisse und Maßnahmen sind von den Bezirken laut § 8 NatSchGBln in Landschaftsplänen darzustellen. Eine dritte Planungsebene - nämlich die der Landschaftsrahmenpläne als Stufe zwischen Landesplanung und örtlicher Planung - wurde im Berliner Naturschutzgesetz nicht aufgenommen und fehlt somit. Eine solche Dreistufigkeit der Planung findet sich z.B. in Mecklenburg-Vorpommern.

Das Fehlen der rechtlich möglichen mittleren Planungsebene - der Landschaftsrahmenpläne - im Berliner Naturschutzgesetz begründet sich daraus, dass es in den Berliner Bezirken nicht gelungen ist, eine Position dazu zu erarbeiten.

In vielen Fachämtern wurde die Initiative des Bezirks Lichtenberg begrüßt, aber ein vergleichbares Planungsinstrument existiert in den anderen Bezirken bisher nicht.

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt nimmt ihre gesetzliche Verpflichtung zur Fortschreibung des Landschaftsprogramms wahr, darüber hinaus werden von ihr Planwerke wie die „Strategie Stadtlandschaft“ erarbeitet. In den Bezirken gibt es eine unterschiedliche Entwicklung. Landschaftsplanverfahren werden z.Z. nicht neu eingeleitet, da entweder keine Planungserfordernisse vorhanden sind oder Landschaftspläne auf Grund der Zeitdauer des Verfahrens keine geeigneten Instrumente sind, um den Planungserfordernissen zu begegnen. Da, wo die Bezirke stärkeren Veränderungsdruck ausgesetzt sind, begegnet man diesen mit bezirklichen Konzepten, die aber im Vergleich zum Lichtenberger Landschaftsrahmenplan weniger Wirkung erzielen, da sie sich meist nur mit der Aufgabe und der Entwicklung öffentlicher Grün- und Freiflächen befassen.

Landschaftspläne befassen sich darüber hinaus nur kleinteilig mit den örtlichen Erfordernissen. Von den 122 Landschaftsplanverfahren, die in Berlin z.T. seit den 80iger Jahren aufgestellt wurden, sind 28 festgesetzt. Die Fläche dieser festgesetzten Landschaftspläne umfasst nur 3,9% der Landesfläche.<sup>1</sup> Im Bezirk Lichtenberg ist bisher kein einziger von den 14 aufgestellten Landschaftsplänen festgesetzt worden. Die Verfahrensschritte von der Aufstellung bis zur Festsetzung gestalten sich langwierig und das derzeitige Ruhen der Lichtenberger Landschaftspläne ist auf politische Beschlüsse im Bezirk zurückzuführen.<sup>2</sup> Das heißt de facto, dass im Bezirk Lichtenberg das LAPRO das einzige gesetzlich legitimierte Landschaftsplanungsinstrument für die kommunale Frei- und Grünflächenplanung bis 2006 darstellte. Bis zu diesem Zeitpunkt wurden im Bezirksamt Lichtenberg Planungen und Entscheidungen bezüglich öffentlicher Grünanlagen, Kinderspielplätzen, Friedhöfen, etc. weitgehend einzeln und zusammenhangslos betrachtet. Dem Bezirksamt Lichtenberg hat aufgrund der Zielstellungen, die sich aus den bundes- und landesrechtlichen Zielsetzungen für den Naturschutz und die Landschaftspflege ergeben, die Möglichkeit, diese Ziele gemäß § 2 Abs. 2,4 BNatSchG in eigener Zuständigkeit zu verfolgen, also eine fundierte zielorientierte Freiraumentwicklung vorzulegen und Schwerpunkte aufzuzeigen.

Für die bezirkliche Freiraum- und insbesondere die Grünflächenentwicklung kann das Landschaftsprogramm des Landes Berlin nicht ausreichend und in dem konkreten Maße als Planungsinstrument dienen. Dafür sind die Planungsräume zu kleinmaßstäbig. Es werden flurstückbezogene Aussagen benötigt.

Die Notwendigkeit einer flächendeckenden, gebündelten, zusammenhängenden und ans Bezirksniveau angepassten Planungs- und Entscheidungsgrundlage wurde erkannt. Auf Bemühen des Umwelt- und Naturschutzamtes wurde der erste Landschaftsrahmenplan auf Bezirksebene in Berlin entwickelt und 2006 durch Bezirksamtsbeschluss 178/06 vom 20.06.2006 innerhalb der Bezirksverwaltung festgesetzt. Aufgrund der darauffolgenden Kenntnisnahme durch die Bezirksverordnetenversammlung erhielt er die Verbindlichkeit innerhalb der Bezirksverwaltung. Er entfaltet keine Rechtsverbindlichkeit gegenüber Dritten.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Die 122 Landschaftspläne umfassen insgesamt eine Fläche von 11.594,48 ha und somit ca. 13% der Landesfläche Berlins (89.200 ha). Die festgesetzten Landschaftspläne umfassen eine Fläche von 3.464,79 ha und somit ca. 3,9% der Landesfläche. Die 14 Lichtenberger Landschaftspläne umfassen mit 1.372,1 ha 26,3% der Bezirksfläche.

<sup>2</sup> Streng rechtlich gesehen müsste laut § 8 Abs.1 NatSchGBln für alle Flächen, die der Erholung dienen bzw. dafür vorgesehen sind, die von wesentlichen Belangen der Grünordnung berührt sind, die an oberirdische Gewässer angrenzen, etc. ein Landschaftsplan erfolgen. Dies würde den Großteil des öffentlichen Grünsystems erfassen, welches auf Bezirksebene verwaltet, unterhalten und gesteuert wird. Jedoch ist die Aufstellung einzelner Landschaftspläne für all diese Flächen im Sinne des § 8 NatSchGBln mit den entsprechenden Prozessschritten (§§ 9 bis 13 NatSchGBln) nicht zielführend und darüber hinaus angesichts fehlender Kapazitäten in den Bezirksverwaltungen auch nicht realistisch (zu arbeits- und zeitintensiv). Es fehlt hier also eindeutig die Rechtsgrundlage auf Landesebene für eine mittelmaßstäbige Landschaftsrahmenplanung zwischen Landschaftsplan und Landschaftsprogramm.

<sup>3</sup> In Bezug auf die gesetzliche Verankerung der Landschaftsrahmenpläne für die Bezirke besteht Handlungsbedarf bei der anstehenden Überarbeitung des Berliner Naturschutzgesetzes.

### 1.3. Aufgaben und Inhalte der Landschaftsplanung

Die zum Zwecke der Landschaftsplanung aufgestellten Pläne sollen nach den Vorgaben des § 9 Abs. 3 BNatSchG folgende Inhalte in Text und Karten mit Begründung zusammenhängend für den Planungsraum darstellen:

den vorhandenen und zu erwartenden Zustand von Natur und Landschaft,  
die konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege,  
die Beurteilung des vorhandenen und zu erwartenden Zustands von Natur und Landschaft nach Maßgabe dieser Ziele einschließlich der sich daraus ergebenden Konflikte,  
die Erfordernisse und Maßnahmen zur Umsetzung der konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere

- zur Vermeidung, Minderung oder Beseitigung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft,
- 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
- 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,
- zum Aufbau und Schutz eines Biotopverbunds, der Biotopvernetzung und des Netzes „Natura 2000“,
- zum Schutz, zur Qualitätsverbesserung und zur Regeneration von Böden, Gewässern, Luft und Klima,
- zur Erhaltung und Entwicklung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft
- 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.

Gemäß § 9 Abs. 4 BNatSchG ist die Landschaftsplanung fortzuschreiben, sobald 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.

Gemäß § 9 Abs. 5 BNatSchG sind die Inhalte der Landschaftsplanung in Planungen und Verwaltungsverfahren zu berücksichtigen. Soweit den Inhalten der Landschaftsplanung nicht Rechnung getragen werden kann, ist dies zu begründen.

Der Landschaftsrahmenplan berücksichtigt diese Anforderungen des Gesetzgebers und hat darüber hinaus auf die für den Bezirk Lichtenberg spezifischen Anforderungen reagiert. Dabei wurden in den Karten auf der Grundlage des Anwenderprogramms GIS-YADE die Symbole der Landschaftsplanung verwendet und weiterentwickelt. Somit sind die Karten für jeden Fachplaner lesbar und verständlich.

## **2. Fachliche und landesweite Vorgaben und Grundlagen für den LRP**

Das Berliner Naturschutzgesetz hat im § 2 die Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes um weitere, großstadtspezifische Ziele ergänzt:

Grünflächen und Grünbestände sind im bebauten Bereich ausreichend anzulegen und zweckmäßig den Wohn- und Gewerbebereichen zuzuordnen. Im besiedelten Bereich sind Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege unter besonderem Hinblick auf die Unterversorgung der Innenbezirke mit Grün- und Freiflächen durchzuführen.

Landschaftsteile, die sich durch ihre Schönheit, Eigenart, Seltenheit oder ihren Erholungswert auszeichnen oder die für einen ausgewogenen Naturhaushalt erforderlich sind, sollen von der Bebauung freigehalten werden. Der Zugang zur freien Landschaft und zu Landschaftsteilen, die sich nach Lage und Art für die Erholung der Bevölkerung besonders eignen, ist zu gewährleisten und, soweit er nicht besteht, zu eröffnen.

Bebauung, Verkehrswege und Versorgungsleitungen sollen sich Natur und Landschaft anpassen und landschaftsgerecht gestaltet werden. Bei der Unterhaltung und dem Ausbau von Gewässern ist die Erholungseignung der Landschaft und die Sicherung der Lebensräume der Tier- und Pflanzenwelt zu beachten.

Dem Schutz, der Pflege und Entwicklung der Lebensgemeinschaften und Biotope (Lebensstätten und Lebensräume) wild lebender Tiere und Pflanzen ist größte Aufmerksamkeit zu widmen, zu diesem Zweck sind in ausreichendem Maße geschützte Teile von Natur und Landschaft festzusetzen. Dem Aussterben einzelner Tier- und Pflanzenarten ist wirksam zu begegnen.

Zur Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft sind schutzbedürftige Teile und Bestandteile der Landschaft festzulegen, zu pflegen und gegen Beeinträchtigung zu schützen.

Flächen sind sparsam zu nutzen. Die erneute Inanspruchnahme genutzter oder bebauter Flächen hat Vorrang vor der Inanspruchnahme bislang ungenutzter oder unbebauter Flächen. Eine Beeinträchtigung der Schutzwirkung des Bodens gegen Verunreinigung des Grundwassers ist zu vermeiden. Böden, die landwirtschaftlich genutzt werden und dazu geeignet sind, sollen wegen ihrer naturräumlichen Bedeutung so weit wie möglich dieser Nutzungsart vorbehalten bleiben.

Beim Ausbau von Gewässern einschließlich ihrer Uferbereiche ist der bestehende Uferbewuchs, insbesondere das Röhricht, vordringlich zu schützen.

Bei der Bauleitplanung ist sicherzustellen, dass ein den Möglichkeiten des Standortes gemäßer und für den Naturschutz und Landschaftspflege notwendiger Flächenanteil Grünflächen und Grünbeständen vorbehalten bleibt.

Darüber hinaus gibt es weitere fachliche Vorgaben des Landes Berlin, die in der Landschaftsplanung berücksichtigt werden sollen. Dazu gehören Fachplanungen der Senatsverwaltung zu den Themen:

- Strategie Stadtlandschaft
- Strategie Klima
- Biotopverbund
- Biodiversität
- Artenhilfsprogramme

## **3. Ziele des LRP**

Zum besseren Verständnis der nachfolgenden Texte und ihres Inhalts gibt es im Abschnitt II einen Überblick über den Planungsraum Bezirk Lichtenberg. Im Abschnitt III Erfassung und Bewertung der Umweltgüter und des Entwicklungsbedarfes untersucht und bewertet der Landschaftsrahmenplan Lichtenberg den Zustand der abiotischen und biotischen Schutzgüter sowie der Erholungs- und Freiraumnutzung.

Der weitere Entwicklungsbedarf wird aus dem Erfordernis einerseits und den Möglichkeiten der Umsetzung andererseits berücksichtigt. In diesem Abschnitt erfolgt bereits eine Weichenstellung, da bei fehlendem Erfordernis auch keine weitere Behandlung im Abschnitt VI Entwicklungsbedarf / Landschaftsraumkonzept erfolgt.

Hier werden aus dem Abschnitt III die Ziele abgeleitet und im Entwicklungs- und Freiraumkonzept dargestellt. Da wo möglich erfolgt später auch eine Darstellung in der Karte, die wo erforderlich noch in die Stadteile untergliedert ist.

Die Abschnitte IV Haushaltsentwicklung und Verwendung der Ressourcen und V Leitlinien der Entwicklung von Natur und Landschaft im Bezirk Lichtenberg bilden den Übergang zwischen den Abschnitten III und VI. Der Entwicklungsbedarf orientiert sich auch an den Möglichkeiten der Umsetzung. Die Umsetzung von Zielen des LRP im Zeitraum von 2006 bis 2012 hat gezeigt, dass eine Berücksichtigung der Ressourcen zielführend bei der Festlegung und Auswahl zu planender Maßnahmen ist. Deshalb wird hier auch auf die Entwicklung der Ressourcen eingegangen, da diese in starkem Maße die Umsetzungsmöglichkeiten beeinflussen. Trotz der geringeren Ressourcen konnten im Bezirk Lichtenberg weiter Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege in bedeutendem Umfang umgesetzt werden, insbesondere durch den Einsatz von Fördermitteln und den zweckgebundenen Mitteln für Naturschutz und Landschaftspflege.

Obwohl das Naturschutzrecht Ziele weitestgehend vorgibt, ist es eine wichtige kommunale Aufgabe, den Ermessenspielraum auszugestalten. Deshalb hat das Bezirksamt Leitlinien für die Entwicklung beschlossen, die vom Umwelt- und Naturschutzamt bei der Formulierung der Ziele zu berücksichtigen sind. Die Leitlinien zum Landschaftsrahmenplan 2006 wurden geringfügig angepasst und spiegeln sich im Entwicklungsbedarf und im Landschaftsraumkonzept wieder.

Ein wichtiges Ziel ist es, für einen längeren Zeitraum Handlungssicherheit zu haben. Der Landschaftsrahmenplan ist so aufgebaut, dass er in einem bestimmten Spielraum auch auf neue Anforderungen reagieren kann. Sollten die Prognosen der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt für die weitere Entwicklung Berlins zutreffen, wird der Landschaftsrahmenplan mindestens für die nächsten 20 Jahre eine tragfähige Grundlage sein. Eine regelmäßige Fortschreibung ist wünschenswert, da sich aus der demografischen Entwicklung, Anforderungen des Städtebaus, des Klimaschutzes u.a. neue Aspekte ergeben können.

#### **4. Zuständigkeiten Grünbelange**

Der Landschaftsrahmenplan 2006 hat die Entwicklung der Grünflächenverwaltung im Bezirk umfangreich behandelt. Dieser Abschnitt wurde als Anlage zum Landschaftsrahmenplan 2013 hinzugefügt.

Die Aufgaben des Naturschutzes, der Landschaftsplanung, der Kinderspielplatzplanung sowie der Verwaltung, des Baus und der Unterhaltung öffentlicher Grün- und Freiflächen sollten entsprechend dem VwVfG nach Zusammenschluss der Naturschutz- und Grünflächenämter und der Umweltämter zu einem Amt für Umwelt und Natur berlinweit in einem Amt (sogenanntes Kern – LuV) durchgeführt werden. Die Interpretation dieses Gesetzes erfolgte aber in den Bezirken unterschiedlich, einige Bezirke bildeten Straßen- und Grünflächenämter, auch die Zuordnung der Landschaftsplanung erfolgte nicht einheitlich. So gab es auch nach 2001 in den Bezirken mindestens zwei unterschiedliche Strukturen.

Im Jahr 2001 kam es im Zuge der Bezirksfusion im Bezirk Lichtenberg zu der Fusion der Naturschutz- und Grünflächenämter von Hohenschönhausen und Lichtenberg und damit verbunden die Zusammenlegung der vormaligen Umweltämter und der Naturschutz- und Grünflächenämter zum Amt für Umwelt und Natur. Dieses Amt vereinigte vier Fachbereiche

unter sich: Fachbereich Umwelt, Fachbereich Grundsatz- und Sonderaufgaben, Fachbereich Grünflächenunterhaltung und Fachbereich Naturschutz und Landschaftsplanung. Zu dieser Zeit waren die Grünflächen-/Landschaftsplanung und die Grünflächenverwaltung und –unterhaltung also in ein und demselben Amt verankert.

Im Jahr 2011 kam es im Bezirk zu einer Neustrukturierung der Ämterstruktur durch Bezirksamtsbeschluss 154/2011 vom 16. August 2011. Grundlage dafür war die Änderung des Bezirksverwaltungsgesetzes.

Seit dem 11. November 2011 sind die Fachbereiche Grünflächen sowie Grundsatzangelegenheiten und Sonderaufgaben dem Amt für Bauen und Verkehr (Tiefbau- und Landschaftsplanungsamt) zugeordnet.

Die Fachbereiche Umwelt sowie Naturschutz und Landschaftsplanung bildeten das Umwelt- und Naturschutzamt.

Diese Struktur wurde in Berlin in allen Bezirken umgesetzt. Allerdings gibt es nach wie vor Abweichungen. Die vom Gesetzgeber vorgegebene Bezeichnung entspricht nicht in jedem Fall den Aufgaben, die hier wahrzunehmen sind. In einem Tiefbau- und Landschaftsplanungsamt sind bezüglich der Landschaftsplanung nur die Aufgaben der Erarbeitung von Landschaftsplänen zu erledigen – diese Aufgabe wird derzeit aber nicht wahrgenommen. Für die Landschaftsplanung mit ihren verschiedenen Aufgaben ist dagegen zumindest in Lichtenberg das Umwelt- und Naturschutzamt zuständig.

Das Umwelt- und Naturschutzamt Lichtenberg trägt für Projekte der Landschaftsentwicklung und des Landschaftsbaus die Verantwortung. Hintergrund sind größere Projekte des Bezirks, die vorrangig aus dem Umweltentlastungsprogramm finanziert werden. Der Fachbereich Naturschutz und Landschaftsplanung ist hier im Landschaftsbau für die Leistungsphasen 1 – 3 der HOAI verantwortlich, im Wasserbau werden alle Aufgaben wahrgenommen. Das Amt für Bauen und Verkehr ist aber für die Gewässerunterhaltung der stehenden Gewässer zweiter Ordnung zuständig. Diese Strukturen gibt es in den anderen Bezirksämtern nicht, allerdings gehört der Bezirk Lichtenberg derzeit zu den wenigen Bezirken, die größere Projekte durchführen. Die bisher erreichten Ergebnisse sprechen dafür, die Projektarbeit auch weiter in der bestehenden Organisationsform durchzuführen.

Allerdings bleibt festzustellen, dass Bezirke mit einer starken Freiraumentwicklung durch die 2011 erfolgte Neuorganisation der Ämter nicht profitiert haben. Die Zuständigkeiten für ein Projekt wie dem Landschaftspark Herzberge sind jetzt auf zwei Ämter verteilt. Dabei ist es vorprogrammiert, dass Reibungsverluste auftreten.

Es ist davon auszugehen, dass die Arbeit in den bestehenden Strukturen über einen längeren Zeitraum erfolgen wird.

## **II Überblick über den Planungsraum „Bezirk Lichtenberg“**

---

### **1. Lage und Geografie**

Der Bezirk Lichtenberg liegt im Nordosten von Berlin und umfasst eine Fläche von 52 km<sup>2</sup>. Er grenzt im Osten an den Bezirk Marzahn-Hellersdorf, im Süden an den Bezirk Treptow-Köpenick, im Westen an die Bezirke Friedrichshain-Kreuzberg und Pankow und im Norden an den brandenburgischen Landkreis Barnim.

Die größten Ausdehnungen des Bezirks betragen von Nord nach Süd 13,3 km und von Ost nach West 5,9 km. Geografisch betrachtet liegt Lichtenberg durchschnittlich bei 13° 51' 7" nördlicher Breite und 52° 54' 3" östlicher Länge (STATISTISCHES LANDESAMT BERLIN 2003).

Das Gelände des Bezirks fällt vom höchsten Punkt im Nordosten bei Falkenhöhe mit 64,3 m ü. NN nach Südwesten hin langsam ab. Der tiefste Punkt liegt bei 32,4 m ü. NN am Rummelsburger See (BA LICHTENBERG 2014).

Lichtenberg gehört zu den Bezirken mit einer knapp unter dem Berliner Durchschnitt liegenden Einwohnerzahl. Mit einer Bevölkerungsdichte von etwa 5000 Einwohner je km<sup>2</sup> liegt der Bezirk Lichtenberg im Vergleich zu den anderen Bezirken über dem Durchschnitt (STATISTISCHES LANDESAMT BERLIN 2003).

### Naturräumliche Gliederung

Berlin liegt inmitten der Norddeutschen Tiefebene, umgeben vom Land Brandenburg, auf einer durchschnittlichen Höhe von 36 m ü. NN. Die Landschaft um Berlin entstand im Eiszeitalter (Pleistozän) als Glaziallandschaft. Mehrmalige Vorstöße des skandinavischen Inlandeises gingen über den Raum hinweg. Vor 18.000 bis 20.000 Jahren, während der Weichseleiszeit bestand letztmalig eine geschlossene Eisbedeckung in der das Berliner Gebiet landschaftlich geprägt wurde.

Der Bezirk Lichtenberg wird durch die Teillandschaften des Warschau-Berliner-Urstromtals und der Barnimer Grundmoränenplatte bestimmt.

Das Warschau-Berliner-Urstromtal ist ein bestimmendes Landschaftselement des Berliner Raumes, das heute von der Spree durchflossen wird. Es wurde von Schmelzwässern des zurückweichenden Eises ausgebildet. Die Form des Urstromtales ist unregelmäßig, die Breite schwankt und erreicht an einigen Stellen nur wenige Kilometer. Das Urstromtal verläuft von Südost nach Nordwest durch Berlin, vom Bezirk Mitte über die Bezirke Friedrichshain-Kreuzberg und Lichtenberg bis zum Bezirk Marzahn-Hellersdorf. Der südliche Teil des Bezirks Lichtenberg bis zum Straßenzug Frankfurter Allee - Alt-Friedrichsfelde liegt im Warschau-Berliner Urstromtal.

Eine zweite morphologische Großeinheit des Raumes bilden die weiten Grundmoränenplatten, im Süden der Teltow, im Westen die Nauener Platte und im Norden der Barnim. Das Panketal teilt die Barnimer Platte in den Ostbarnim, zu dem die Bezirke Pankow, Marzahn-Hellersdorf und Lichtenberg gehören. Auf dem Niederbarnim westlich des Panketals liegen Ortsteile wie Rosenthal, Buchholz und Lübars. Der nördliche Teil Lichtenbergs liegt geografisch auf der Barnimer Grundmoränenplatte.

Eine Gliederung der Platte erfolgt durch vorherrschend Nord-Süd verlaufende Rinnen, in denen Schmelzwässer abfließen. Ferner finden sich zahlreiche Toteislöcher (Sölle), die durch verschüttete erst später aufgetaute Eisreste entstanden und bis heute oft mit Wasser gefüllt sind. Auf diese Weise entstanden beispielsweise der Orankesee und der Faule See.

### Geologie und Relief

Die geomorphologische Prägung erhielt das Gebiet des Bezirks Lichtenberg im Zuge der Weichselkaltzeit. Reliefprägend ist die Grundmoränenplatte des Barnims. Sie hebt sich in der Höhenlage deutlich vom Urstromtal ab. Der Barnim besitzt als große zusammenhängende Grundmoränen-Hochfläche ein flachwelliges Relief, dessen Höhengniveau zwischen 45 und 60 m ü. NN liegt und nach Süden zum Spreetal, mit 32 m Höhenlage, geneigt ist. Aufgesetzte Endmoränen fehlen auf dem Barnim völlig.

Heute überdeckt die Stadt das Spreetal und weitere angrenzende Landschaften. Die ursprüngliche Oberflächengestalt mit weitgehend flachwelligen bis ebenen Grundmoränen auf den Hochflächen und den Talsand- und Auenterrassen des Niederungsbereiches wird heute mehr oder weniger vollständig durch die Bebauung überdeckt.

Der Untergrund der Stadt besteht aus 50 bis 150 m mächtigen Eiszeitsedimenten, Geschiebelehm und Schmelzwassersanden. Der tiefere Untergrund wird ab 90 bis 100 m unter dem Meeresspiegel von jeweils mehreren 100 m mächtigen tertiären bis mesozoischen Schichten gebildet. Die bis 600 m mächtigen salzreichen Sedimente des Zechsteinmeeres in 2 bis 3,5 km Tiefe sind zu Salzstöcken im Untergrund aufgedrückt. Die Ablagerungen des

Weichselglazials im Berliner Raum lassen sich folgendermaßen gliedern: Oberer Sand, Oberer Geschiebemergel, Unterer Sand, Unterer Geschiebemergel, Ältester Sand oder Kies. Die Mächtigkeit dieser Ablagerungen ist in den einzelnen Gebieten erheblichen Schwankungen unterworfen (SENSTADTUM 1994).

Das Urstromtal weist überwiegend sandige Böden auf. Die obersten Sande sind überall sehr feinkörnig, bisweilen sogar mehlsandig mit örtlichen Einlagerungen von Talton. Darunter folgt mittelkörniger Sand, dann kiesiger Sand und schließlich Kies, der nach unten hin gewöhnlich in einen groben Kies mit größeren Geschieben übergeht (SENSTADTUM 1994).

Bei dem Ausgangsgestein der Barnimplatte als Grundmoränenfläche handelt es sich im Wesentlichen um Lockersedimente der Weichseleiszeit. Nach dem Abschmelzen der Gletscher ist als Sediment Geschiebemergel bzw. -lehm zurückgeblieben, welches die Grundmoränenplatte bildet. Im Geschiebemergel und in den darunter liegenden Ablagerungen findet man Gesteine der alten Landoberflächen Skandinaviens. Während im Urstromtal überwiegend sandige Böden vorherrschen, sind auf der den Geschiebemergel/-lehmflächen lehmige Braunerden verbreitet, die fruchtbarer sind (z.B. kalkhaltige Parabraunerden) und sich für den Ackerbau eignen. Flächenhaft treten Lehm-Parabraunerden auf, die bei mächtigerer Sandüberdeckung stellenweise durch Sand-Podsole unterbrochen werden.

## **2. Raum- / Flächennutzung**

Die Stadtentwicklung ist ständigen Veränderungen unterworfen, die Rahmenbedingungen ändern sich, demzufolge ist die Raum- und Flächennutzung regelmäßig anzupassen. Das ist ein stetiger Prozess, der vor allem im Flächennutzungsplan (FNP) seinen Ausdruck findet.

Folgende strategische Planungsziele des FNP leisten einen wesentlichen Beitrag für eine nachhaltige und klimagerechte Stadtentwicklung:

- Stärkung der Innenentwicklung, urbane Mischung, Qualifizierung des Bestandes
- Ausgewogene Nutzungsstrukturen in allen Teilräumen der Stadt
- Sicherung und behutsame Ergänzung bestehender Wohnnutzungen im bebauten Stadtgebiet
- Förderung von Arbeitsplätzen, insbesondere in Bereichen mit guter öffentlicher Verkehrserschließung
- Stärkung des polyzentralen Gefüges der Stadt durch integrierte Entwicklung bestehender Zentren
- Freiraumschutz, Sicherung von Grünflächen, Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes
- Sicherung von übergeordneten Gemeinbedarfsstandorten
- Stadt der kurzen Wege; Stärkung der öffentlichen Verkehrsmittel, stadtverträgliche Integration des Wirtschaftsverkehrs

Als ein wesentlicher Standortvorteil und Potential wird die „Grüne und lebenswerte Stadt“ gesehen, die Freiraumqualitäten sind zu sichern und auszubauen. Neue Parkanlagen sind anzulegen aber auch kleinere Grünflächen, die für die Lebensqualität in dicht bebauten Stadtquartieren eine nicht zu unterschätzende Bedeutung haben. Darüber hinaus sind die Stadträume miteinander zu vernetzen und die Zugänglichkeit von Freiräumen zu verbessern. Das gilt für die Berliner Gewässer und großen Kleingartenareale, aber auch für die offene Landschaft des Berliner Barnim, die durch großräumige Landschaftsparks aufgewertet und durch neue Wege als Erholungsraum erschlossen wird. Wo langfristig Bauland offen gehalten werden soll, werden „grüne“ Zwischennutzungen geprüft, mit Strukturen, die auch zu einer Aufwertung der Folgenutzung beitragen. Die wachsende Nachfrage der modernen Freizeitgesellschaft bedienen Sport- und Erholungsangebote. Auf Grund enger finanzieller Spielräume sind die Ressourcen zu bündeln und Schwerpunkte zu setzen. Es sind Vorranggebiete für Freiraumnutzungen auszuweisen, die der ökologischen Verantwortung für die Stadt, das Stadtklima, die Naherholung und dem Landschaftsschutz nachkommen.

Die Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption setzt räumliche Schwerpunkte, wo aus gesamtstädtischer Sicht besondere Handlungserfordernisse bestehen, und baut auf dem Berliner Freiraumsystem auf (Abb. 1). Dieses umfasst einen inneren und einen äußeren Ring von Parkanlagen sowie ein grünes Achsenkreuz, das die großen Erholungsgebiete am Stadtrand mit der inneren Stadt verbindet. Bestandteil des äußeren Parkringes sind die Landschaften des Barnim (z.B. Landschaftspark Wartenberg und Falkenberg), der innere Ring erstreckt sich um die dicht bebaute Innenstadt und beinhaltet Kleingärten, Friedhöfe, aber auch kleine Grünflächen mit intensiven Gestaltungs- und Nutzungsansprüchen (z.B. Parkanlagen am Ober- und Orankee-See, Friedhöfe Konrad-Wolf-Straße). Eine Freiraumachse entlang der Spree beinhaltet u.a. die Flächen an der Rummelsburger Bucht.



**Abb. 1: Das Berliner Freiraumsystem als Grundlage der Gesamtstädtischen Ausgleichskonzeption**

Mit einem Netz von „20 grünen Hauptwegen®“ werden attraktive Wegeverbindungen geschaffen und die Wohngebiete mit der Erholungslandschaft verbunden.

Schwerpunkt der nachhaltigen, klimagerechten Stadtentwicklung ist u.a. der sparsame Umgang mit Flächen und die Sicherung ökologisch und klimatisch wertvoller bzw. sensibler Bereiche. Eine Maßnahme des strategischen Flächenmanagements ist die Reduzierung des Flächenverbrauchs, „Vermeiden, Mobilisieren und Revitalisieren“. EU-Fördermittel und Fördermittel der Bundesregierung (z.B. Stadtumbau Ost) unterstützen dabei. Ein Schwerpunkt in Lichtenberg ist hier das Sanierungsgebiet Frankfurter Allee Nord (SENSTADTUM 2009).

Entwicklungstendenzen in den nächsten Jahren für die Flächenentwicklung werden besonders bestimmt durch die Erhöhung der Einwohnerzahl auf 250.000 bis 2030 sowie durch den demografischen Wandel. Der Einwohnerzuwachs führt zu einem Bedarf an neuen Wohnungen, dem mit der Erstellung der BEP Wohnen begegnet werden soll. Um die Lebens- und Wohnqualität nicht zu verschlechtern ist auf eine ausreichende Versorgung mit Grün- und Freiräumen in diesen neuen Wohnbaustandorten zu sorgen. Auch die Versorgung mit vielen kleineren, aber wohnungsnäheren Grünflächen in Bestandsgebieten ist zu sorgen,

weil sich der Bewegungsradius älterer Menschen einschränkt. Oft können diese nur noch das unmittelbare Wohnumfeld nutzen. Um auf die erhöhten Nutzungsanforderungen der modernen Freizeitgesellschaft zu reagieren, sind bestehende Grün- und Freiflächen zu qualifizieren bzw. neue Anlagen mit generationenübergreifenden Angeboten zu schaffen.

**Tab. 1: Veränderungen in der Raumnutzung für Lichtenberg von 2006 und 2012.**

1. übergeordnete Raumnutzung	2. detaillierte Raumnutzung	Fläche zu 1. (ha)		Fläche zu 2. (ha)		Gesamtfläche (ha)	
		2006	2012	2006	2012	2006	2012
						5230	5212
Gebäude- und Freifläche		2468	2458				
darunter	Wohnfläche			947	998		
	Gewerbe- und Industriefläche			348	309		
Betriebsfläche		54	61				
Erholungsfläche		878	920				
darunter	Sport			102	80		
	Grünanlagen			776	840		
Verkehrsfläche		929	915				
darunter	Straßen, Plätze, Wege			692	710		
	Bahngelände			221	191		
Landwirtschaftsfläche		557	573				
Waldfläche		46	51				
Wasserfläche		110	104				
Flächen anderer Nutzung		189	129				
darunter	Friedhöfe			72	63		

Quelle: AMT FÜR STATISTIK BERLIN-BRANDENBURG (2007, 2012)

Die Zahlen zeigen, dass sich die Erholungsfläche und die Landwirtschaftsfläche erhöht haben. Der prozentuale Anteil der Erholungsfläche an der Gesamtfläche hat sich von 16,8 (2006) auf 17,7 (2012) erhöht. In 2012 sind 16,1% der Gesamtfläche Grünanlagen, 1% Wald, 2% Wasserfläche und 11% Landwirtschaft. Die Grün- und Freiflächen einschl. Friedhöfe betragen insgesamt 32,8% der Gesamtfläche.

Die Statistik unterscheidet jedoch nicht nach öffentlichen und privaten Flächen, deshalb können die Zahlen in weiteren Abschnitten des Landschaftsrahmenplans davon abweichen.

### 3. Bevölkerungsentwicklung (Demografie)

Die bevorstehenden Veränderungen der Bevölkerungsentwicklung führen dazu, dass immer mehr Menschen in der Stadt wohnen, sie wird multikultureller und von deutlich älteren Menschen bewohnt werden (Abb. 2, Tab. 2).

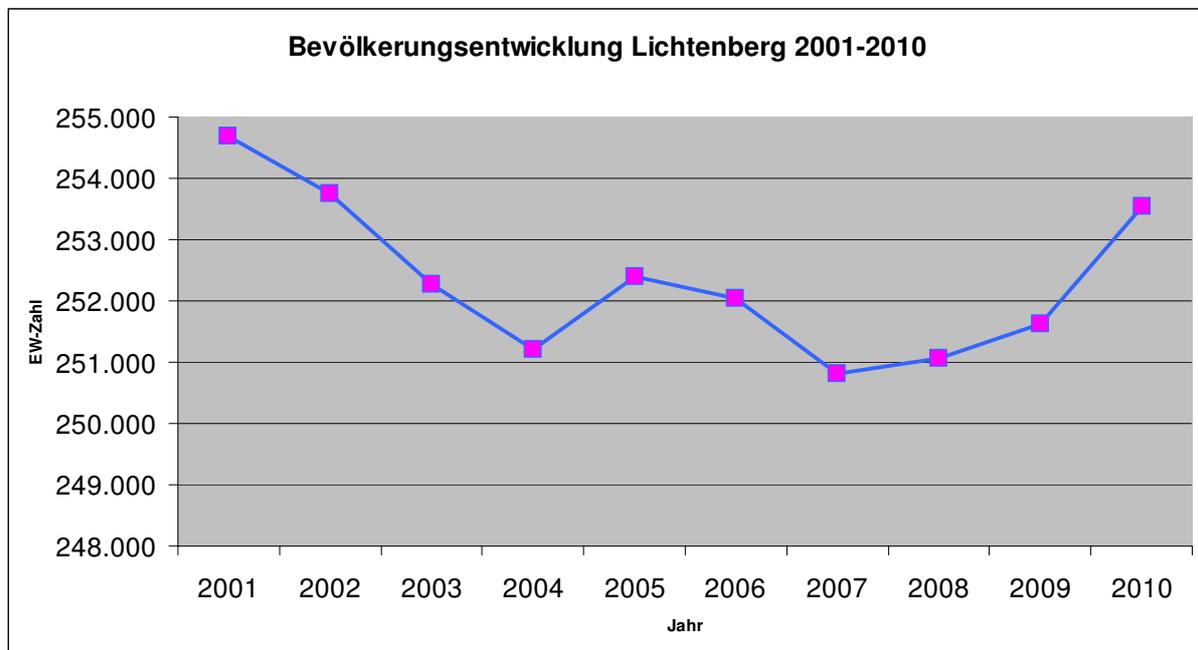


Abb. 2: Bevölkerungsentwicklung in Lichtenberg

Der Freiraum wird knapper, der Nutzungsdruck immer höher. Eine funktionale Trennung der Nutzungen, wie in der Vergangenheit üblich, ist kaum noch zu realisieren. Die Qualität kleinerer Maßstäbe von lebendigen, funktionsdurchmischten Quartieren und Nachbarschaften wird wieder erkannt und nachgefragt. Das betrifft nicht nur die Nachbarschafts- oder Stadtteilzentren als Treffpunkt, zur Begegnung und zur Kommunikation, sondern auch generationenübergreifend und multikulturell nutzbare und gestaltete Freiflächen. Freiraum kennt keine Altersbegrenzung.

Tab. 2: Entwicklung der Altersgruppen in Lichtenberg

Alters-Gruppen	2006	2007	2008	2009	2010
0- < 6	11.657	12.136	12.531	13.320	13.790
06- < 14	11.990	12.222	12.654	13.094	13.633
14- < 18	8.932	7.422	6.173	5.869	5.799
18- < 25	28.633	28.204	27.644	26.359	24.765
25- < 45	74.534	73.355	73.175	73.156	74.434
45- < 55	38.478	38.735	39.102	39.139	39.253
55- < 65	30.573	30.105	29.550	29.270	30.087
65- < 75	30.315	31.093	32.141	32.079	31.059
> 75	16.931	17.536	18.084	19.340	20.719
Gesamt	252.043	250.808	251.054	251.626	253.539

Quartiere sind so zu entwickeln, dass Senioren möglichst lange in ihrem angestammten Umfeld bleiben und an ihm teilhaben können. Voraussetzung zur Erhaltung von Unabhängigkeit und Selbstverantwortung im Alter ist u.a. ein sozial und infrastrukturell begünstigendes Umfeld. Gerade auch Senioren wollen ihre Rüstigkeit unter Beweis stellen. Der öffentliche Raum ist immer ein hervorragender Ort zur Beobachtung des gesellschaftlichen Treibens, er bietet kostenfreie Anknüpfungspunkte an das alltägliche Leben. Für Menschen mit viel Freizeit werden informelle Treffen im öffentlichen Raum zu zuverlässig wiederkehrenden Momenten, die gerade für ältere Menschen mit eingeschränktem Bewegungsradius eine große Bedeutung haben. Es ist daher eine wichtige Aufgabe des Bezirks und der Politik dafür die Voraussetzungen zu schaffen, mit einer guten Infrastruktur die Menschen in den Stadtraum zu holen. So werden im Freiraum z.B. spezielle Sitzmöglichkeiten (Bänke mit Lehne und Armlehnen, Einzelsessel) notwendig, die sich am Rande des Geschehens befinden, um dieses aus sicherer Entfernung verfolgen zu können. Dabei sollte es jedoch nicht zu einer Ausgrenzung der Senioren kommen. „Bänke für Generationen“, Freizeitgeräte für Generationen, multikulturelle Gärten, Spielinseln für Groß und Klein, offene und lichte Gestaltung der Grünanlagen können gute Voraussetzungen für eine gemeinsame Nutzung mit Wohlgefühl für alle sein.

### III Erfassung und Bewertung der Umweltgüter<sup>4</sup> und deren Entwicklungsbedarfs

---

#### 1. Naturhaushalt / Umweltschutz

##### 1.1. Klima

Die Stadt Berlin befindet sich im Übergangsbereich zwischen ozeanischem und kontinentalem Klima. Berlin ist mit einer durchschnittlichen Jahresmitteltemperatur von 9,1 °C das wärmste aller 16 Bundesländer (DWD 2008).

Städtisches Klima ist gekennzeichnet durch starke Veränderungen des örtlichen Wärmehaushalts durch die Verdichtung von Baumassen, der Versiegelung von Flächen und der Zuführung von Energie anthropogenen Ursprungs. Gerade städtisches Klima weist eine Ausbildung von Wärmeinseln und Dunstglocken auf. Besonders im Stadtzentrum innerhalb des S-Bahnringes (Versiegelung über 70%) kommt es zu einer stärkeren Verdunstung der Niederschläge, währenddessen es in den Randbereichen eine messbare Verbesserung des Stadtklimas und vor allem im Osten Berlins häufiger Niederschlag gibt.

Unbebaute Areale haben eine wichtige klimaökologische Ausgleichswirkung, denn gerade dort und auf anderen, linear ausgeprägten Flächen mit wenig Oberflächenrauigkeit werden - vor allem in sommerlichen Nächten - Kaltluftmassen transportiert. Solch ein klimatischer Einfluss reicht je nach Größe der Freifläche und Bebauung bis 500 m weit. Der prozentuale Anteil Lichtenbergs an der Berliner Kaltluftmenge beträgt 6,2% (SENSTADTUM 2008).

Die in der Stadt vorhandenen Nutzungen, das Relief und die Vegetationsstrukturen verändern verschiedene klimatologische Parameter wie die Lufttemperatur, die Luftfeuchte, die Schwülegefährdung und die Windverhältnisse nachhaltig.

Brandenburg und Berlin: Obwohl Berlin mit 654 l/m<sup>2</sup> (573 l/m<sup>2</sup>) sein Niederschlagsoll überschritt, gehörte es 2011 zu den trockenen Bundesländern. Auch beim Sonnenschein lag Berlin mit 1933 Stunden (1635 Stunden) deutlich über dem Klimawert. Bei der Temperatur landete Berlin mit 10,5 °C (9,1 °C) ganz oben in der Tabelle (DWD 2011).

---

<sup>4</sup> Die Strukturierung der Umweltgüter richtet sich nach dem Landschaftsprogramm Berlin (SENSTADTUM 1994).

### Vorgaben des Landschaftsprogramms

Die in der Stadt vorhandenen Nutzungen, das Relief und die Vegetationsstrukturen verändern verschiedene klimatologische Parameter wie die Lufttemperatur, die Luftfeuchte, die Schwülegefährdung und die Windverhältnisse nachhaltig. Durch Überlagerung der einzelnen Parameter lassen sich Zonen unterschiedlicher stadtklimatischer Veränderung und Funktion definieren.

Das klimatische Belastungsgebiet umfasst neben den Zentren der Außenbezirke und einigen Industriegebieten den Stadtbereich innerhalb des S-Bahnringes. Die auftretenden klimatischen Belastungen sind auf die dichte Bebauung und den hohen Grad der Bodenversiegelung (über 70%) zurückzuführen.

Als klimatischer Übergangsbereich werden Stadtgebiete zwischen dem klimatischen Belastungsgebiet und den relativ unbelasteten Innenstadtrand- und Außenbezirken eingestuft. Die dort deutlich aufgelockerte Siedlungsstruktur bewirkt eine messbare Verbesserung des Stadtklimas.

In den Bereichen mäßiger bis geringer klimatischer Veränderungen weisen die stadtrandnahen Großsiedlungen wiederum gegenüber ihrer Umgebung stärkere klimatische Belastungen durch Überwärmung, höhere Schwülewahrscheinlichkeit und turbulente Windverhältnisse auf.

Grün- und Freiflächen im Innenstadtbereich wirken sich bei entsprechenden Wetterlagen auf die nähere Umgebung regulierend aus. So betragen die gemessenen Temperaturdifferenzen zwischen dem inneren Bereich des Tiergartens und den angrenzenden verdichteten Quartieren bis zu 7° C. Der klimatische Einfluss reicht je nach Größe einer Freifläche und Durchlässigkeit der bebauten Umgebung bis 500 m weit.

Klimatisch ausgleichend wirken locker bebaute und stark durchgrünte Stadtgebiete und der klimatisch unbelastete Außenraum. Die klimatisch günstigen Eigenschaften können über die in die Stadt hineinreichenden Entlastungsbereiche, innerstädtische Freiflächen und nach innen führende Belüftungsbahnen (z.B. Bahntrassen) vernetzt bis weit in die dicht bebauten Gebiete hineinwirken (SENSTADTUM 1994).

#### 1.1.1. Zustand / Bewertung Klimaökologische Funktionen der einzelnen Ortsteile (SENSTADTUM 2004)

##### Ortsteil Malchow, Wartenberg und Falkenberg

Klimatische Entlastungsbereiche im Bezirk gibt es vor allem im Norden. Diese Ortsteile weisen sowohl großflächige Frei- und Grünflächen als auch eine zum Stadtrand hin abfallende Geländehöhe auf und sind somit als Kalkluftentstehungsgebiete von sehr großer stadtklimatischer Bedeutung. Sie sind gut durchlüftet und kaum bioklimatisch belastet, allerdings sind sie gegenüber Nutzungsintensivierung wie Bebauung, Parzellierung und Versiegelung sehr empfindlich.

##### Ortsteil Neu-Hohenschönhausen

Dieser Ortsteil weist eine dichtere Bebauung mit vereinzelt Grünflächen auf. Die „Falkenberger Krugwiesen“, ein Landschaftsschutzgebiet (LSG) im östlichen Teil, bilden keine nennenswerten Kaltluftmassen aus, sodass die Grünflächen im Ortsteil lediglich als stadtklimatische Komfortbereiche anzusehen sind. Die Siedlungsräume gelten als gering bis mäßig, vereinzelt auch hoch bioklimatisch belastet.

### Ortsteil Alt-Hohenschönhausen

Alt-Hohenschönhausen ist von einer bedeutsamen Kaltluftleitbahn durchzogen. Sie entsteht durch die beieinander gelegenen Grünflächen der „Malchower Aue“, dem „Volkspark“ des Bezirks Pankow, den Kleingartenanlagen „Mühlengrund“ und „Land in Sonne“, dem „Obersee-“, und „Orankeseepark“ und einem Grün- und Freiraumkomplex, welcher aus dem Städtischen Friedhof, dem Friedhof der St. Pius- und der St. Hedwigkirchengemeinde, dem Friedhof der St. Markus- und St. Andreas Kirchengemeinde und der Kleingartenanlage „Roedernaue 1916“ besteht. In diesem Siedlungsbereich gibt es klimatisch günstige Bedingungen und eine sehr gute Durchlüftung. Niedrige Bauhöhen und korrekt angepasste Baukörperstellungen sind bei zukünftigen Bauvorhaben wünschenswert.

Im Osten und Zentrum dieses Ortsteils besteht demgegenüber eine mäßige bis hohe klimatische Belastung, weshalb es wichtig ist, dass in diesen Bereichen keine weitere Verdichtung erfolgt. Der Vegetationsbestand ist zu erhalten und Entsiegelung und Begrünung sind zu fördern. Der Bahnhof „Berlin Nordost“ und das Papenpuhlbecken sind aufgrund ihrer Lage im Relief ein wichtiger Luftaustausch- und Entlastungsbereich.

### Ortsteil Lichtenberg

In diesem Ortsteil gibt es durch die östlich gelegenen Frei- und Grünflächen der Kleingartenanlagen „Anschluss Röder“, „Bielefeldt“ und „Friedrichsfelde Nord“ und des Zentralfriedhofs Lichtenberg ein großflächiges Kaltluftentstehungsgebiet mit starkem stadtklimatischen Einfluss. Mäßig bis hohe Belastungen treten wiederum in den Siedlungsbereichen im Westen und Nordosten auf. Auch hier ist die Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung sehr hoch. Kleinere Grünflächen in diesem Bereich haben keinen stadtklimatischen Einfluss, sind aber dennoch von großer Bedeutung und sollten ausgebaut werden.

### Ortsteil Fennpfuhl

Am Ende der von Norden kommenden Kaltluftleitbahn liegt der Ortsteil Fennpfuhl und weist infolgedessen einen durchgehend gut durchlüfteten Siedlungsbereich mit geringen Belastungen auf. Auf eine weitere bauliche Verdichtung sollte möglichst verzichtet werden.

### Ortsteil Friedrichsfelde

Eine Vielzahl von kleinen Grün- und Freiflächen sowie der Tierpark als wichtiges Kaltluftentstehungsgebiet mit großem Einfluss auf die angrenzenden Bereiche durchziehen diesen Ortsteil. Der gesamte Siedlungsbereich ist nicht bioklimatisch belastet und gut durchlüftet. Hier gilt es, diese vorhandenen Strukturen zu erhalten.

### Ortsteil Rummelsburg

Auch ohne größere Grün- und Freiflächen ist der Ortsteil nur gering bioklimatisch belastet und gut durchlüftet, denn der angrenzende „Rummelsburger See“, die „Spree“, der „Treptower Park“ und der „Plänterwald“ sind Bestandteile einer großräumigen Kaltluftleitbahn.

### Ortsteil Karlshorst

Die Kleingartenanlagen im Süden und Nordwesten stellen wichtige Kaltluftentstehungsgebiete mit hoher stadtklimatischer Bedeutung dar. Hier endet zusätzlich eine Kaltluftleitbahn aus dem Nordosten, weshalb die offenen Siedlungsgebiete nicht oder nur gering bioklimatisch belastet und gut durchlüftet sind.

## 1.1.2. Klimaveränderungen und Extremereignisse in Berlin

Bedingt durch den Klimawandel wird es langfristig in Berlin zu einem weiteren Anstieg der mittleren Lufttemperatur kommen. Seit 1901 gab es bereits einen Anstieg von +0,9°C. Besonders in Großstädten wie Berlin werden Extremwetterereignisse zunehmen. Bedingt durch die Tatsache, dass Großwetterlagen hauptsächlich aus südwestlicher Richtung

kommen, wird der Südwesten Berlins dabei stärker von Regen- und Sturmereignissen tangiert als der Nordosten. Obwohl die Niederschläge im Sommer bis 2100 um 30% zurückgehen könnten, wird es theoretisch zu einer Vermehrung von Starkregenereignissen kommen. Allgemein werden wärmere und häufiger heiße Tage und Nächte auftreten.

Bisher wenig Beachtung fanden extreme Witterungsereignisse im Winterhalbjahr. Die beiden Winter 2011/2012 und 2012/2013 haben gezeigt, dass die Infrastruktur der Stadt für lang anhaltende tiefe Temperaturen und anhaltende Schneefälle nur bedingt ausgelegt ist. Diesem Aspekt wurde bisher keine Aufmerksamkeit geschenkt, da man allgemein von einer Temperaturerhöhung ausging. Für die Fauna und Flora haben die extremen Frostperioden erhebliche Auswirkungen. Wärmeliebende Baumarten wie der Götterbaum, die noch vor kurzem als besonders geeignet erschienen, um dem Klimawandel zu begegnen, konnten den tiefen Temperaturen nicht standhalten und ein großer Teil der Bäume erfror. Bei Amphibien wurde noch vor kurzem eine mögliche dauerhaft anhaltende Trockenperiode mit Austrocknung der Laichgewässer als Hauptgefährdung angesehen. Durch die extremen Winter gab es erhebliche Bestandeinbußen, bei einigen Arten wurden im Frühjahr 2013 im Vergleich zum Zeitraum 2005–2010 nur noch etwa 10% der Individuen am Laichplatz gezählt.

### Entwicklungsbedarf

Planerisch muss auf die zu erwartenden Klimaveränderungen reagiert werden, auch wenn die Klimaprognosen unscharf sind. Gezielte Untersuchungen zu den einzelnen Schutzgütern (Boden, Wasser, Flora, Fauna und Klima) sind unabdingbare Aufgaben für die kommenden Jahre. Die künftige Stadtplanung muss möglichst viele Optionen bieten, damit dynamisch, ergebnisoffen und flexibel auf die verschiedenen Umwelteinflüsse reagiert werden kann. Momentan existiert beispielsweise keine Plangrundlage für das Abfangen von Starkniederschlägen. Ziel des Bezirks Lichtenberg sollte es sein, Lokalprognosen zu entwerfen, um eine regionale Klimamodellierung zu entwickeln, obwohl in den nächsten 30-40 Jahren mit keiner grundlegenden Veränderung im Berliner Klimageschehen gerechnet wird. Die starken Sturmereignisse (wie im Sommer 2002 oder in den Wintern 2007, 2008, 2011, 2012), die extremen Temperaturen in den Sommermonaten 2003, das Niederschlagsdefizit im Herbst 2002, wiederum das Starkregenereignis von 2006 und der lang anhaltende Winter 2013 sind die sechs Beispiele für verschiedenste Extremereignisse, die für die Entwicklung bestimmend sein könnten.

Die Ursachen für höhere Temperaturen in der Stadt im Vergleich zum Umland sind unter anderem klimatisch ungünstige Bebauungsstrukturen, hohe Eigenwärmeproduktion durch Industrie, Verkehr etc., schnelle Abführung des Regenwassers und verringerte oder fehlende Vegetation. Eine Übererwärmung kann zur Bildung von Dunstglocken führen, welche besonders durch windschwache Wetterlagen begünstigt werden.

Um diesem Trend entgegen zu wirken, sollten Gegenmaßnahmen bereits in der Planung integriert werden (SENSTADTUM 2004).

### Planungshinweise

#### **Grünflächen**

- **Erhalt von großen, zusammenhängenden Grünarealen**
- **Beachtung der Lage im Raum**
- **Vermeidung baulicher Nutzung von Grünflächen mit hoher stadtklimatischer Bedeutung**
- **Reduzierung von Emissionen**
- **Vernetzung von Freiflächen und Förderung von Verbundsystemen**
- **Förderung und Entwicklung standortgerechter Baum- und Strauchbestände**
- **Vermeidung von Austauschbarrieren**

## **Siedlungsräume**

- **Vermeidung weiterer Bodenverdichtung**
- **Verbesserung der Durchlüftung und Erhöhung des Vegetationsanteils**
- **Erhalt aller Flächen**
- **Erhalt eines hohen Anteils unversiegelter Fläche**
- **Auflockerung der Bebauungsstruktur**
- **Begrünung von Stadtplätzen, Straßen, Gebäuden, Innenhöfen**
- **Entsiegelung**

## **Luftaustausch**

- **Vermeidung baulicher Hindernisse, die Kaltluftstau verursachen**
- **Beachtung geringer Bauhöhen**
- **Ausrichtung von Neubauten längs zur Leitbahn**
- **Vermeidung von Randbebauung**
- **Erhalt des Grün- und Freiflächenanteils**
- **Erhalt und strukturelle Verbesserung und Luftleitbahnen**

## **Sonstiges**

- **Reduzierung der Emissionen von Treibhausgasen**
- **Zurückhaltung von Regenwasser**
- **Regenwassermanagement für die stehenden Oberflächengewässer**
- **Ökologische Landwirtschaft**
- **Förderung erneuerbarer Energien**

## Grünflächen

Vegetationsbestandene Freiflächen mit nennenswerter Kaltluftproduktion stellen klima- und immissionsökologisch bedeutsame Ausgleichsräume dar. Ein Netzwerk von großen Parks mit mittleren und kleinen Grünflächen bewirkt eine bessere Abkühlung der Luft als nur großräumige Grün- und Freiflächen. Dadurch kann der Auswirkung von tropischen Sommernächten (Temperatur nachts nicht unter 20°C) entgegen gewirkt werden. Jedoch muss in der Planung eine stets ausreichende Bewässerung bei extremen Wetterlagen mit berücksichtigt werden. Derzeitig ist eine Bewässerung aus Personal- und Kostengründen nur kleinteilig möglich.

Großflächige Grün- und Freiflächen können bis zu einer Weite von 100 - 300 m kühle Luft an die Umgebung abgeben. Demnach kann davon ausgegangen werden, dass nur die unmittelbar angrenzenden Bereiche profitieren. Ein Netzwerk aus vielen kleinen Grünflächen (mindestens 1 ha) kühlt die Siedlungsbereiche etwas besser ab. Die Menge der produzierten Kaltluft hängt ab vom vorherrschenden Vegetationstyp, den Bodeneigenschaften und der damit verbundenen nächtlichen Abkühlungsrate, sowie der Bebauungsstruktur. Kleinere Friedhöfe, Kleingärten und Parkareale mit einer Flächengröße von bis zu 10ha können in Nachbarschaft zu kaltluftproduktiveren Grünarealen deren Wirkungen unterstützen und damit den jeweiligen klimatischen Einwirkbereich vergrößern. Solange diese Areale in eine insgesamt wärmere Umgebungsbebauung eingebettet sind, bilden sie nur selten einen eigenen Einwirkbereich aus.

Keinen erwähnenswerten Einwirkbereich auf benachbarte Flächen haben Gebiete mit einem Umfang von bis zu 2,5 ha. Jedoch können diese bedeutsame Funktionen als klimaökologische Komfortinseln innehaben, wenn ein Mosaik aus unterschiedlichen

Mikroklimaten wie beispielsweise beschattete und besonnte Bereiche oder kühlende Wasserflächen vorhanden sind. Bäume wirken im Zusammenhang mit stadtklimatischen Prozessen und Funktionen immer positiv. Sie fördern nicht nur die Verdunstung und die damit verbundene Abkühlung der Luft, sondern dienen bedingt durch ihre große Oberfläche als Anlagerungsort für z.B. Feinstaub. Auch kleine Bereiche wie Innenhöfe können eine große Wirkung und hohe mikroklimatische Bedeutung haben. Im Weiteren bieten diese Raum für Gesundheit und Erholung.

Für genaue mikroklimatische Aussagen in den einzelnen Ortsteilen sollten detaillierte Untersuchungen durchgeführt werden.

### Siedlungsräume

Die Reichweite der Kaltluftströmung in die Bebauung hängt neben der Kaltluftproduktivität von der Hinderniswirkung des angrenzenden Bebauungstyps ab. Kleinere Freiflächen dienen oftmals als "grüne Trittsteine". Gebiete, welche sich im Kaltlufteinwirkungsbereich befinden, weisen meist eine geringe bis keine bioklimatische Belastung auf, dafür jedoch eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung. Klimatisch günstige Siedlungsräume sind allgemein nur gering empfindlich gegenüber Nutzungsintensivierungen, sofern die Bauhöhen gering gehalten und die Baukörperstellung beachtet wird. In direkter Nachbarschaft zu Belastungsbereichen ist aufgrund der Klimarelevanz jedoch von einer hohen Empfindlichkeit auszugehen. Zur vergleichsweise gering belasteten Wohnbebauung (mit gering potenzieller Wärmebelastung) zählen auch nicht durchlüftete Siedlungsräume mit geringer bioklimatischer Belastung. Belastungsbereiche weisen Durchlüftungsmangel und überdurchschnittliche Wärmebelastung auf. Unterschieden werden Siedlungsräume mit geringer, in Einzelfällen mäßiger sowie mäßiger, in Einzelfällen hoher bioklimatischer Belastung. Unter Berücksichtigung des Belastungsniveaus ergibt sich eine hohe bzw. sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber einer Nutzungsintensivierung. Lichtenberg gilt im Allgemeinen als Belastungsbereich.

### Luftaustausch

Luftleitbahnen mit einer sehr hohen Bedeutung sind nicht in Lichtenberg vorhanden. In den Randbereichen hingegen befinden sich die bereits beschriebenen Leitbahnen einer mittleren bis hohen Bedeutung und Gebiete mit flächenhaftem Kaltluftabfluss.

Die Leitbahnen sollten generell eine geringe Oberflächenrauigkeit aufweisen. Besonders geeignete Strukturen für die Ausbildung solcher sind gehölzarme Tal- und Auenbereiche, größere Grünflächen und Bahnareale. Breite Straßen können aufgrund ihrer Immissionsbelastung nur dem Klimaausgleich, nicht jedoch dem Heranführen unbelasteter Luft dienen. Thermisch induzierte Leitbahnen existieren nördlich einer Linie Tegel - Lichtenberg sowie im Süden zwischen Lichtenfelde und Bohnsdorf. Die Niederungen der größeren Fließgewässer wie Spree und Havel besitzen zudem eine Eigenschaft als übergeordnete Luftleit- und Ventilationsbahn. Sie begünstigen den Luftaustausch in der angrenzenden Bebauung auch bei stärkeren, übergeordneten Wetterlagen.

Der Entwicklungsbedarf spiegelt sich auch in den weiteren Abschnitten des Kapitels III wieder. Im Vergleich zu anderen Schutzgütern können Maßnahmen für das Schutzgut Klima auf Grund der geringen Größe des Bezirks und auch der fehlenden Messdaten nur unscharf benannt werden. Der Landschaftsrahmenplan als Konzept für die Erhaltung und Entwicklung von Freiflächen ist die bedeutendste Maßnahme in diesem Zusammenhang, da die zukünftige Entwicklung der verschiedenen Typen von Freiflächen deutlich wird. Der Landschaftsrahmenplan nimmt aber nur einen geringen Einfluss auf die bauliche Entwicklung. Hier müssen im Rahmen der Bereichsentwicklungsplanung oder innerhalb der Bebauungspläne die Planungshinweise für das Schutzgut Klima berücksichtigt werden.

Der Landschaftsrahmenplan stellt als Instrument der Freiraumplanung auch nicht die Maßnahmen dar, die zum Klimaschutz ergriffen werden, wie z.B. die Verringerung von CO<sub>2</sub> - Emissionen durch bessere Wärmedämmung an Gebäuden oder ähnliche Maßnahmen. Die Beachtung der Planungshinweise ist aber Grundlage dafür, dass bei extremen Witterungsereignissen eine hohe Lebensqualität erhalten bleibt.

## **1.2. Boden**

### **1.2.1. Vorgaben des Landschaftsprogramms Berlin**

Der Boden ist als wesentliche Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen über den Wasser- und Nährstoffkreislauf mit den anderen Umweltmedien verbunden. Früher oder später gelangen alle Stoffe in den Boden, werden dort festgehalten, verändert oder an das Grundwasser abgegeben, bzw. sie gelangen über die Nährstoffe und Wasseraufnahme der Pflanzen in die Nahrungskette.

Im Bezirk Lichtenberg liegt keine flächendeckende Untersuchung der Bodenarten und Bodengesellschaften vor. Es gibt keine Übersicht über die Schutzwürdigkeit von einzelnen Bodenarten oder Bodengesellschaften – teilweise war diese Betrachtung Gegenstand der Landschaftsplanverfahren.

Entsprechend dem Landschaftsprogramm kann die Bewertung der Böden einerseits nach der Intensität des menschlichen Einflusses und somit nach Art und Umfang der Nutzung erfolgen. Sowie andererseits nach ihrer Besonderheit auf Grund geologischer Verhältnisse oder ihrer Seltenheit. Die Böden mit geringster Veränderung durch den Menschen sind zugleich die naturnahsten Böden (diese sind aber im Bezirk Lichtenberg nur noch an wenigen Stellen – z.B. im Naturschutzgebiet Malchower Aue – anzutreffen).

Besondere, seltene und naturnahe Böden sind demnach z.B. Dünen als geologische Besonderheit aus der Eiszeit, grundwasserbeeinflusste Talsandflächen im Urstromtal sowie Rinnen, Mulden und vertorfte Niederungen. Als relativ naturnah für Berlin sind die Böden der Wälder und der landwirtschaftlich genutzten Flächen einzustufen. Ausgenommen sind bestehende und ehemalige Rieselfelder, deren Böden durch zu hohe Schwermetallkonzentrationen belastet sind, um sie als naturnah einzustufen zu können.

Böden der Siedlungsgebiete sowie eingelagerter Grünflächen, Parkanlagen und Kleingärten sind durch mehr oder weniger starke Bodenveränderungen geprägt. Bodenaufbau und Belastung sind im Wesentlichen durch die Art der ehemaligen oder vorhandenen Nutzung bestimmt. Locker bebaute Siedlungsgebiete mit einem Versiegelungsgrad von weniger als 30 % bestehen noch zum großen Teil aus natürlichem Bodenmaterial. Die Belastung durch Schadstoffe aus Verkehr, Hausbrand, Industrie und Gewerbe ist hier jedoch schon deutlich höher als bei naturnahen Böden.

Sehr hoch belastet und in ihrem Aufbau sehr stark verändert sind die Aufschüttungsböden der Innenstadt, der Industrie- und Gewerbestandorte und der Altablagerungen (Verfüllungen, Deponien). Bei Industrie- und Gewerbestandorten muss zusätzlich zu den Belastungen durch Luftschadstoffe und Altablagerungen auch mit Belastungen durch unsachgemäßen Umgang mit wasser- und bodengefährdenden Stoffen gerechnet werden.

### **1.2.2. Zustand und Bewertung**

Im Bodenbelastungskataster Berlin werden Flächen geführt für die Schadstoffbelastungen in den Böden vermutet oder festgestellt wurden. Darüber hinaus wird im Fachbereich Umwelt des Amtes für Umwelt und Natur ein Nutzungskataster (gewerbliche und industrielle Nutzung) geführt.

### 1.2.3. Entwicklungsbedarf

Um die Funktions- und Leistungsfähigkeit des Bodens auch langfristig zu erhalten, muss der Schadstoffeintrag aus Luft und Wasser verringert werden, ebenso müssen Bodenverdichtungen vermieden bzw. beseitigt werden. Eine Bodenbewirtschaftung hat bodenschonend unter Einschränkung des Mineraldünger- und Pestizideinsatzes zu erfolgen. Die „gute fachliche Praxis“ ist auf Flächen des Erwerbsgartenbaus und der Landwirtschaft durchzusetzen. Noch besser ist die Umstellung auf den ökologischen Landbau. Verdichtung und Versiegelung des Bodens sind unbedingt zu minimieren. Im Gebiet nördlich des Malchower Sees ist die Wiederherstellung des Niedermoores zu prüfen.

Im Berliner Landschaftsprogramm sind seltene, besondere und naturnahe Bodengesellschaften der Wälder, Felder, Moore, grundwasserabhängigen Feuchtgebiete und Bruchwälder sowie Parkanlagen mit weitestgehend natürlichem Bodenaufbau als Vorranggebiet Bodenschutz dargestellt. Ziel der Kennzeichnung ist der besondere Schutz des Bodens vor Beeinträchtigungen bzw. der Erhalt seiner natürlichen Fruchtbarkeit sowie seiner Filter- und Pufferkapazitäten. Vorhaben, die diesem Schutzzweck zuwiderlaufen, sollen unterbleiben. Diese Grundsätze werden in den Leitlinien des Bezirks berücksichtigt.

## 1.3. Grundwasser

### 1.3.1. Vorgaben des Landschaftsprogramms Berlin

Berlin ist auf die Erhaltung der Grundwasservorräte angewiesen. Deshalb ist ein wirksamer Schutz vor Verunreinigungen und zu hoher Entnahme notwendig. Grundwasserbeeinflusste Böden sind zu erhalten; zur Verhinderung von Vegetationsschäden darf der Grundwasserspiegel nicht abgesenkt werden. Auf einen sparsamen Wasserverbrauch in privaten Haushalten, in Industrie und Gewerbe ist hinzuwirken.

In bebauten Gebieten ist die Grundwasserneubildung durch Reduzierung der Bodenversiegelung und Versickerung von Regenwasser zu verbessern (SENSTADTUM 1994).

#### Vorranggebiet Grundwasserschutz

Zum langfristigen Schutz der Trinkwasserversorgungsanlagen, die sich überwiegend in gegen Verschmutzung sehr empfindlichen Gebieten befinden, wurde ein „Vorranggebiet Grundwasserschutz“ ausgewiesen, die im Ostteil Berlins der Trinkwasserschutzzone III entspricht. Alle innerhalb des Vorranggebietes vorkommenden Nutzungen sollen sich an den Belangen des Grundwasserschutzes ausrichten. Dies bedeutet im Einzelnen:

- vorrangige Altlastensuche und -beseitigung
- verstärkte Überprüfung und Überwachung; gegebenenfalls Verlagerung einzelner Betriebe
- keine Neuansiedlung von potentiell grundwassergefährdenden Anlagen
- Überprüfung und Reparatur der Abwasserkanalisation
- besonderer Schutz von Gewässern mit Grundwasserschluss
- Vermeidung von Grundwasserfreilegungen

Über Grundwasserseen gelangen Schadstoffe ohne filternde Bodenpassagen direkt in den Grundwasserstrom. Die Reinigung von Regenwasserleitungen ist daher dringend geboten. Zusätzliche Einleitungen in Grundwasserseen sind zu vermeiden (SENSTADTUM 1994).

Im Süden des Bezirks hat die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt ein Trinkwasserschutzgebiet ausgewiesen. Es umfasst die Ortsteile Friedrichsfelde, Rummelsburg, Boxhagen und Karlshorst.

### 1.3.2. Zustand und Bewertung des Grundwassers

Durch den Bau von Wasserwerken um die Jahrhundertwende kam es in vielen Teilen des Urstromtales zu erheblichen Grundwasserabsenkungen. Das hatte zur Folge, dass zahlreiche Kleingewässer und feuchte Niederungen verschwanden, aber auch Schäden an den Baumbeständen entstanden.

Der sinkende Grundwasserstand erleichterte auch die Bebauung vielerorts ehemals vernässter Standorte. Die Gebäude wurden oft mit Kellern errichtet. Bedingt durch die sinkende Einwohnerzahl und den rückläufigen Wasserbrauch sowohl von Industrie und Gewerbe als auch privater Haushalte wurde die Fördertätigkeit der Wasserwerke seit 1990 stark reduziert, es kam zu Stilllegungen.

Um Gebäudeschäden zu vermeiden, wird z.T. zusätzlich Trinkwasser über den eigentlichen Bedarf hinaus gefördert. Deutlich wurde diese Problematik Ende der 90er Jahre, als Teile der tief gelegenen Kleingartenanlage Stallwiese im Ortsteil Karlshorst unter Wasser standen.

Sollten die Wasserwerke ihre Tätigkeit einstellen, ist in den Ortsteilen im Urstromtal mit erheblichen Gebäudeschäden zu rechnen. Baurechtliche Beschränkungen bestehen nicht, es ist Sache der Bauherren, sich in diesen Gebieten für ein Bauen mit Keller zu entscheiden.

Auf der Barnimhochfläche besteht diese Problematik nicht. In den überwiegenden Mergelschichten, die eiszeitlich entstanden sind, befinden sich verschiedene Grundwasserleiter, die aber erst ab etwa einer Tiefe zwischen 30 und 50 m wirtschaftlich nutzbar sind. Es gibt Einzelfälle, wo die Oberflächengewässer mit den obersten Grundwasserleitern in direkter Verbindung stehen können, wie z.B. der Gehrensee.

Der Schutz des Grundwassers ist insbesondere in den Industrie- und Gewerbegebieten im Südtteil des Bezirks erforderlich. Die Überwachung liegt bei der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt. Größere Probleme beim Schutz des Grundwassers sind gegenwärtig nicht bekannt.

Bei Baumaßnahmen kommt es vereinzelt zur Absenkung des Grundwassers. Hier werden im Bedarfsfall vom Amt für Umwelt und Natur Auflagen zur Erhaltung von Baumbeständen erteilt.

### 1.3.3. Entwicklungsbedarf

Aus bezirklicher Sicht ist die Grundwasserabsenkung durch die Trinkwassergewinnung des Wasserwerkes Wuhlheide in dem Umfang fortzusetzen, der Schäden an Gebäuden und baulichen Anlagen ausschließt. Da wo bereits irreversible Vernässungen auftreten (KGA Stallwiese), sind Konzepte zur planmäßigen Aufgabe der nicht mehr für kleingärtnerische Nutzung geeigneten Parzellen zu erarbeiten. Hier ist dem bereits eingetretenen Zustand Rechnung zu tragen und das entstandene Feuchtgebiet zu entwickeln.

## 1.4. Oberflächenwasser

### 1.4.1. Vorgaben des Landschaftsprogramms Berlin

Die Berliner Gewässer erfüllen viele Aufgaben. Sie müssen als ökologisch stabiler Lebensraum für Tiere und Pflanzen, als Erholungsraum und Grundwasserspender für die Menschen erhalten bzw. wiederhergestellt werden. Die Schadstoffbelastung der Abwässer aus öffentlichen Einrichtungen und privaten Haushalten muss durch verstärkte Benutzung umweltverträglicher Wasch- und Reinigungsmittel sowie in Industrie und Gewerbe durch Begrenzung der Schadstofffracht der Abwässer reduziert werden.

Alle direkten und indirekten Einleiter sind verstärkt auf den Schadstoffgehalt ihrer Abwässer zu überprüfen. Die indirekten Einleiter werden über die Indirekteinleiter - Verordnung, in der Grenzwerte für die einzuleitenden Stoffe festgelegt sind, kontrolliert. Der Schadstoffeintrag durch Schiffsverkehr ist ebenfalls zu überwachen. Um die Belastung der Gewässer durch verschmutztes Regenwasser zu begrenzen, sollte Regenwasser zunehmend versickert werden.

Die Ufer der Berliner Gewässer werden stark beansprucht, eine naturnahe Gestaltung ist anzustreben. Technische Verbauung ist an allen Gewässern nur dort zuzulassen, wo dies unabdingbar ist.

#### Feuchtgebiete

Die wenigen noch erhaltenen Feuchtgebiete sind durch Grundwasserabsenkungen und Nährstoffeintrag in ihrem Bestand bedroht. Um diese selten gewordenen Bereiche zu schützen, ist die Erhaltung des notwendigen Grundwasserstandes durch Begrenzung der Grundwasserabsenkung bzw. Wiedervernässung zu gewährleisten. Bei Wiedervernässung sollte nur nährstoffarmes Wasser verwendet und die Fördermenge von Trinkwasserbrunnen im Einflussbereich von Feuchtgebieten begrenzt werden. Zur Erhaltung von Überflutungsgebieten ist die periodische Überflutung sicherzustellen. Wo es möglich ist, sind flache Ufer und Überflutungszonen zu schaffen.

#### Gewässer

Die unter Gewässersanierung zusammengefassten Maßnahmen orientieren sich an den Hauptverursachern und haben die Verbesserung der Wasserqualität sowie des ökologischen Zustands zum Ziel. Differenzierte Maßnahmen zur Stabilisierung des Naturhaushaltes an Uferbereichen, Seen und Kleingewässern sind im Programmplan „Biotop- und Artenschutz“ ausgewiesen.

#### Noteinlässe, Regenüberläufe

Die innerstädtischen Gewässer sind durch Mischwasserverunreinigung zu entlasten. Für das bei Starkregen durch die Kanalisation ableitbare Mischwasser sind weitere Absetzbecken zu schaffen. Absetzbare Stoffe werden dabei aus dem Wasser entfernt.

#### Regenwassereinleitungen

Im Entwässerungsgebiet der Trennkanalisation belasten Regenwassereinleitungen die Gewässer. Die Errichtung der Anlagen zur Regenwasservorreinigung ist auf das gesamte Stadtgebiet auszudehnen. Die einleitende Stelle muss in den meisten Fällen eine Vorreinigung des eingeleiteten Regenwassers nachweisen, um eine wasserbehördliche Erlaubnis zu bekommen.

#### Stark belastete Gewässer

Bei stark belasteten Gewässern müssen vorrangig geeignete Maßnahmen zur Wiederherstellung des Selbstreinigungsvermögens durchgeführt und bestehende Belastungen durch Einleitungen reduziert werden.

Der Sauerstoffhaushalt besonders stark belasteter Gewässer kann durch den Einsatz von Sauerstoffanreicherungsanlagen stabilisiert werden.

#### Stark verschlammte Gewässer

Die Eutrophierung der Berliner Gewässer führt vor allem bei stehenden Gewässern zu starken Faulschlammablagerungen, die zur Erhaltung des Gewässers entfernt werden müssen. Die Entschlammungsmethoden sind sehr kostenintensiv, deshalb wird in manchen Fällen nach Alternativlösungen gesucht.

#### 1.4.2. Zustand und Bewertung der Oberflächengewässer Lichtenbergs

Im Bezirk Lichtenberg befinden sich zahlreiche Stand- und Fließgewässer auf der Barnimhochfläche. Im Urstromtal dagegen gibt es wegen der bereits genannten Grundwasserabsenkungen im vorigen Jahrhundert keine natürlichen Standgewässer mehr. Zum Bezirk Lichtenberg gehören der Rummelsburger See und Teile der Spree, die als Gewässer erster Ordnung klassifiziert sind. Die Wasserflächen haben mit 113 ha einen Anteil von 2,2% von der Gesamtfläche des Bezirks.

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt ist für die Fließgewässer zuständig. Sie hat im Zusammenhang mit der Abschichtung von Aufgaben die Zuständigkeiten für die stehenden Gewässer zweiter Ordnung (wasserbehördliche Aufgaben, Unterhaltung) sowie für Steggenehmigungen im Jahr 2001 an den Bezirk übergeben. Das damalige Amt für Umwelt und Natur hat im Jahr 2001 ein Kataster für die stehenden Gewässer einschließlich der dringlichsten Maßnahmen zur Sanierung und Unterhaltung erarbeiten lassen. Diese Gewässer sind in der Anlage 5.1. aufgeführt.

Die fließenden Gewässer zweiter Ordnung stellen komplexe Systeme dar. Von Gräben durchströmte Gewässer wie der Malchower See und der Gehrensee wurden von der Senatsverwaltung als Fließgewässer deklariert, um den Zusammenhang der Gewässersysteme im Einzugsbereich von Panke und Wuhle zu gewährleisten.

Regelmäßige Untersuchungen zur Gewässergüte veranlasst die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt in ihrem Zuständigkeitsbereich. Das Umwelt- und Naturschutzamt hat im Rahmen von Landschaftsplanverfahren u.a. hydrologische und limnologische Untersuchungen zahlreicher Gewässer veranlasst und untersucht die wichtigsten Gewässer bezüglich der wichtigsten anorganischen Parameter.

Die meisten Gewässer befinden sich in einem eutrophen Zustand, der auch ihrer natürlichen Entwicklung entspricht. Die als Regenwasserrückhaltebecken genutzten Gewässer unterliegen außerdem einer zusätzlichen Nährstofffracht von Straßen, Dächern u.a.

Bis etwa 1980 wurden im Bezirk auf der Barnimhochfläche zahlreiche Gewässer und Feuchtgebiete durch städtebauliche Maßnahmen oder durch Meliorations-Maßnahmen für die Landwirtschaft beseitigt. Dazu wurden zahlreiche Vorfluter angelegt. Die heute im Bezirk bekannten Fließgewässer wie der Millionengraben oder der Hechtgraben haben keinen natürlichen Ursprung. Auf alten Karten kann die Entwicklung gut nachvollzogen werden. Im Verlaufe der Jahrhunderte wurden die Feuchtgebiete Schritt für Schritt durch die Anlage von Entwässerungsgräben reduziert, insbesondere um Landwirtschaftsfläche zu gewinnen. Dadurch ging die natürliche Dynamik der Gewässer zurück. Überflutungsbereiche, wie am Malchower See, der etwa bis zum 19. Jahrhundert abflusslos war, bestehen kaum noch. Sie wurden teilweise im Landschaftsschutzgebiet Falkenberger Krugwiesen, am Malchower See, in der Malchower Aue und im Naturschutzgebiet Malchower Aue durch Beseitigung oder Regulierung der Vorflut wiederhergestellt.

Vor dem Hintergrund von Naturschutzmaßnahmen nahm die Anzahl von Kleingewässern und Feuchtgebieten seit 1980 wieder zu (Anlage 5.3.). Durch das Umwelt- und Naturschutzamt wurden in vergangenen Jahren ca. 30 Kleingewässer angelegt, die eine Biotopfunktion übernehmen.

Die wasserwirtschaftliche Funktion der Oberflächengewässer ist derzeit ohne Einschränkungen gewährleistet. Seit 1985 fanden zahlreiche Sanierungen statt, wie die des Rummelsburger Sees, des Gehrensees, des Orankesees, der beiden Weiher im Park Herzberge, des Krümmen Pfuhls und des Großen Mühlenpfuhles sowie die Entschlammung des Fennpfuhls. Gegenwärtig laufen die Sanierung des Obersees und des Lindenhofbeckens.

Probleme mit der Wassergüte bestehen insbesondere am Obersee und am Malchower See auf Grund starker Sedimentschichten. Der Obersee wird immer noch durch zahlreiche Regenabwassereinleitungen ohne Vorklärung belastet, was durch den Bau eines Seewasserfilters verändert werden soll. Beim Malchower See gab es bis in die 80iger Jahre die Einleitung diverser Abwässer, insbesondere aus der LPG Wartenberg über den Hechtgraben. Weitere problematische Regenwassereinleitungen befinden sich am Barther Pfuhl und am Berl. Abfallablagerungen und wilde Deponien spielen zurzeit nur eine untergeordnete Rolle. Derzeitig bestehen Probleme mit der Ablagerung von Laub- und Gartenabfällen im Teich an der KGA Am Außenring und im Großen Mühlengrundteich durch kleingärtnerische Nutzungen.

Darüber hinaus weisen zahlreiche Fließ- und Standgewässer technische Ufer- und Sohlbefestigungen auf, die die Ausbildung von Röhrichten verhindern oder anderweitig negativ auf den Naturhaushalt und den Biotop- und Artenschutz haben.

Dazu gehören der Fennpfuhl, in Teilen der Obersee und der Orankesee, der Millionengraben und der Hechtgraben.

Die Periode mit niedrigen Niederschlägen führen zu einem Austrocknen von Kleingewässern, insbesondere, wenn sie vom Grundwasserstand abhängen. Im Juni 2011 führten z.B. der Große Mühlengraben, der Berl, der Schälingsgraben kein Wasser mehr. Im Landschaftspark Herzberge fällt der im Wald gelegte Eichenpfuhl temporär trocken.

In den Gewässern finden kontinuierliche Pflegemaßnahmen statt. Das drückt sich insbesondere darin aus, dass relativ wenig Müll an den Gewässern vorzufinden ist. Mangelnde Pflege zeichnete sich jedoch in den Gehölzarbeiten ab und in den etwas aufwendigeren Arbeiten zur Begrenzung des Röhrichts. Bei Letzteren ist das Schilf (oder der Rohrkolben) aus dem Gewässer zu ziehen, um wieder eine ausreichend große Wasserfläche zu entwickeln und der Verlandung entgegenzuwirken. Die Baumpflege wird an den Gewässern oft vernachlässigt. Die wild angesiedelten Bäume stürzen durch Platzmangel oft um und müssen aus dem Wasser entfernt werden.

#### 1.4.3. Entwicklungsbedarf

Für alle stehenden und fließenden Gewässer (ohne Spree) gelten allgemein folgende Entwicklungsmaßnahmen:

Entschlammungsarbeiten wurden seit 1990 schrittweise durchgeführt, da aber diese Maßnahmen oft über Jahrzehnte unterblieben, konnten bestehende Rückstände bisher nicht aufgearbeitet werden. Im Winter 2012/2013 wurde im Rahmen des UEP Projektes „Sanierung / Renaturierung des Ober- und des Orankesees“ eine Teilentschlammung des Obersees durchgeführt. Die Beseitigung von Faulschlamm ist aus dem Dorfteich Wartenberg und aus dem Malchower See vorgesehen. Es ist immer eine Einzelfallentscheidung, ob Sedimente aus den Gewässern entfernt werden. Das ist dann erforderlich, wenn die wasserwirtschaftliche Funktion erhalten bleiben soll oder die Wassergüte verbessert wird. Die Sedimentbildung durch Einleitungen und Laubeintrag erfolgt mit unterschiedlicher Geschwindigkeit. Die Erfahrungen bei Entschlammungsmaßnahmen im Zeitraum von 2006 bis 2014 zeigten, dass in der Regel die Dringlichkeit überschätzt wird.

Für die in bezirklicher Zuständigkeit liegenden stehenden Gewässer zweiter Ordnung bzw. für die meist als geschütztes Biotop geltenden weiteren Kleingewässer sind vorbeugende Maßnahmen (Entnahme von Vegetation, Reduzierung des Baumbestandes im Uferbereich) regelmäßig durchzuführen, um der Sedimentbildung vorzubeugen. Hier bestehen z.Z. Defizite. Seit 2010 hat das Umwelt- und Naturschutzamt mit Beweidungsprojekten an Gewässern versucht, die Kosten für die Unterhaltung zu senken und den Zustand der Gewässer zu stabilisieren. Der bisherige Zeitraum der Beweidung ist zu kurz, um eine abschließende Bewertung vorzunehmen.

Gehölz- und Röhrichtarbeiten sind an mehr als 50% der Gewässer dringend erforderlich. Um ein gesundes Wasserökosystem zu entwickeln, müssen folgende Maßnahmen regelmäßig durchgeführt werden:

- Erhaltung von Sichtbeziehungen im Uferbereich
- Baumschnitt ggf. Baumfällungen im Uferbereich, um der Eutrophierung durch Laubfall entgegenzuwirken und die Beschattung der Gewässer zu verringern
- Entnahme von Stauden aus Wasserkörper zur Erhaltung der freien Wasserfläche
- Selektion nicht heimischer Pflanzenarten
- Initialbepflanzung wenn eine natürliche Sukzession gefährdet ist.

Diese Maßnahmen haben für den Arten- und Biotopschutz ebenfalls einen hohen Stellenwert und sind Gegenstand der meisten Artenhilfsprogramme für die an das Wasser gebundenen Tierarten.

Bei der Renaturierung des Hechtgrabens in den Jahren 2005-2006 wurde ein Rückbau der technischen Befestigungen erfolgreich durchgeführt. Dabei wurde der Grabenverlauf so verändert, dass wieder eine Mäandrierung hergestellt wurde.

Im Obersee wurde eine Sanierung der Betonbefestigung in der ersten Jahreshälfte 2013 durchgeführt. Die Betonwand am Oberseeufer hatte eine negative Wirkung auf das ökologische Potenzial. Aus diesem Grund wurden an fünf Uferbereichen die Betonwände abgebrochen und das Ufer abgeflacht. Im Orankesee erfolgte im Winter 2011/2012 eine Einkürzung der Stahlspundwand (um ca. 50 cm). Die Ufer wurden danach mit Totholzfaschinen und Flachwasserzonen naturnah gestaltet. Darüber hinaus wurde das nicht funktionsfähige Einlaufbauwerk im westlichen Teil des Orankesees zurückgebaut und die Aussichtsplattform umgestaltet. Der Orankesee und seine Uferbereiche wurden im Anschluss mit Wasserpflanzen, Stauden und Gehölzen im Uferbereich bepflanzt. Die Sanierungsmaßnahmen im Obersee und Orankesee werden für die Jahre 2011-2015 zu 55% von Mitteln des Umweltentlastungsprogramms (UEP II) und zu 45% von Bezirksmitteln finanziert.

Die Rückbaumaßnahmen am Millionengraben, am Pappelgraben und am Dorfteich Wartenberg sind mittelfristig, die Maßnahmen am Fennpfuhl sowie an den Regenrückhaltebecken im Bezirk langfristig einzuordnen.

Reinigungsanlagen für Regenwassereinleitungen sind am Obersee, am Barther Pfuhl, am Berl, am Fennpfuhl, am Großen Mühlenpfuhl und an verschiedenen fließenden Gewässern zweiter Ordnung erforderlich. Die Berliner Wasserbetriebe beabsichtigen in den Jahren 2013-2014 drei Regenwassereinläufe am Obersee umzugestalten. Hier wird allerdings keine Vorreinigungsstufe vorgesehen. Zur Verbesserung der Wasserqualität im Obersee ist der Bau eines Seewasserfilters (Bodenfilteranlage) im Rahmen des UEP Projekts Obersee / Orankesee im Jahr 2014 vorgesehen. Bei allen Gewässern ist regelmäßig zu prüfen, ob Niederschlags- oder Abwasser ungenehmigt eingeleitet wird. Dabei ist auf die Qualität des eingeleiteten Wassers zu achten.

Durch ein verbessertes Regenwassermanagement kann einem Austrocknen bzw. einer Überschwemmung der Gewässer entgegengewirkt werden. Dazu kann die Erstellung von Wasserbilanzen für die betroffenen Gewässer hilfreich sein. Viele Gewässer bekommen durch Änderungen in der Umgebung (Reduzierung von Einleitstellen, Stauung) erhebliche Wasserprobleme. Durch regelmäßige Gewässerkontrollen können die Ursachen der Änderungen nachvollzogen und ihnen entgegengewirkt werden.

Im Rahmen einer Diplomarbeit im Umwelt- und Naturschutzamt wurde sowohl eine quantitative als auch qualitative Wasserbilanz für den Orankesee erstellt. Die Bilanz zeigte sehr hohe Wasserverluste, die fast bis zur vollständigen Austrocknung des Sees führen können. In der Vergangenheit wurden zwei Tiefbrunnen im Strandbad errichtet, um den Wasserspiegel konstant zu halten. Im Rahmen des UEP Projektes Obersee / Orankesee

werden die vorhandenen Tiefbrunnenpumpen gegen neue wirtschaftlichere Modelle ausgetauscht bzw. wird ein defekter Tiefbrunnen erneuert. Für das RHB Straße Am Wasserwerk soll geprüft werden, ob durch Änderungen des Einstaus die Wassergüte verbessert werden kann.

Die Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässergüte und zur Renaturierung der Ufer in der Rummelsburger Bucht sollten fortgesetzt werden.

## **2. Arten- / Biotopschutz**

Das Landschaftsprogramm Berlin der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt mit dem integrierten Artenschutzprogramm trat 1994 in Kraft. Darüber hinaus hat die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt verschiedene Artenhilfsprogramme sowie das Berliner Florenschutskonzept erarbeitet. Die Artenhilfsprogramme aus dem Zeitraum 1991 bis 2001 wurden in die bezirklichen Planungen integriert und werden im Landschaftsrahmenplan nicht mehr im Einzelnen vorgestellt.

Berlin weist innerhalb der administrativen Grenzen eine hohe Artenvielfalt auf. Inzwischen ist die Anzahl der in der Stadt lebenden Tier- und Pflanzenarten höher als in den intensiv genutzten Kulturlandschaften des Umlandes, wo durch die Intensivierung der land- und forstwirtschaftlichen Nutzungen immer weniger Tier- und Pflanzenarten vorkommen. Allerdings ist der Beitrag Berlins zur Erhaltung der Arten auf Grund des geringen Territoriums in der Regel begrenzt und bezieht sich vor allem auf die Öffentlichkeitsarbeit.

Der Bezirk Lichtenberg führt z.Z. als einziger Berliner Bezirk eine digitale Erfassung der Tier- und Pflanzenarten auf Grundlage des Programms „Multibase“ durch. Dabei hat sich gezeigt, dass auch die Vorkommen häufiger Arten wichtiger Indikator für den Zustand von Natur und Landschaft sein können.

### **2.1. Fauna**

#### **2.1.1. Leitarten**

Grundsätzlich die Aufgabe des Artenschutzes alle Arten zu schützen und geeignete Maßnahmen einzuleiten, um für deren Erhalt zu sorgen. Der Fokus liegt jedoch bei der Umsetzung von Artenschutzmaßnahmen für die sogenannten Leitarten.

Im Rahmen der Arbeit für die Herstellung eines Berliner Biotopverbundes hat die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt 32 Leitarten der Fauna und Flora festgelegt.

Das Umwelt- und Naturschutzamt hat hier bei der Fauna die Verantwortung für die Arten Rotbauchunke und Feldhase übertragen bekommen. Darüber hinaus hat das Umwelt- und Naturschutzamt weitere Arten / Artengruppen als Leitarten festgelegt:

#### Wirbellose

- Heldbock
- Sumpfschrecke
- Weinbergschnecke

## Amphibien

- Rotbauchunke (FFH-Art)
- Kammmolch (FFH-Art)
- Wechselkröte
- Knoblauchkröte

## Reptilien

- Ringelnatter
- Zauneidechse

## Fische

- Bitterling
- Neunstachliger Stichling

## Vögel

- Weißstorch
- Wiesenbrüter (Feldlerche, Rebhuhn)
- Gebäudebrüter

## Säugetiere

- Feldhase
- Fledermäuse

Diesen Leitarten gilt im Bezirk Lichtenberg ein besonderes Augenmerk – ihrem Erhalt und Schutz, der Verbesserung ihrer Lebensbedingungen und auch zum Teil der Förderung der Erforschung ihres Bestandes und ihrer Verhaltensweisen. Letzteres galt bisher insbesondere für die Artengruppe der Amphibien und für den Feldhasen.

### 2.1.2. Tierartengruppen

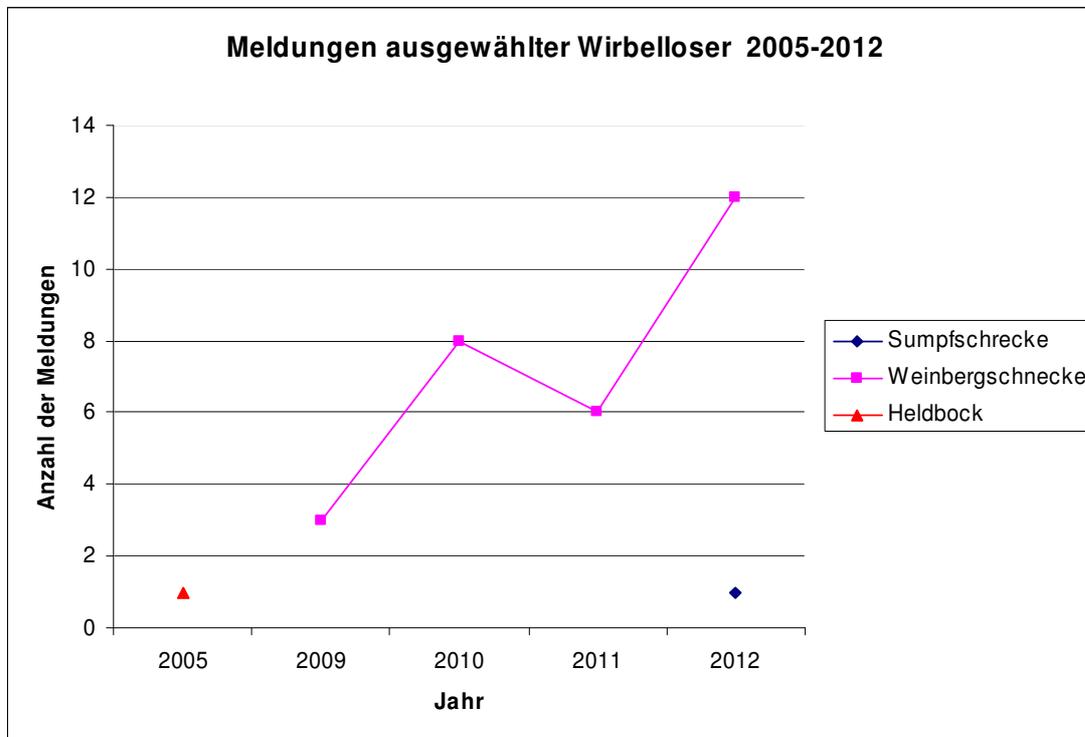
Eine Bestandsbewertung einzelner Tierarten bzw. Artengruppen im Bezirk Lichtenberg ist auf der Grundlage der vorliegenden Daten nur bei einigen Arten möglich, da die Daten nicht flächendeckend erhoben worden sind. Die seit 2006 erhobenen Daten resultieren vor allem aus der Tätigkeit der Naturschutzwacht Lichtenberg, den vom Personal im Rahmen von Ortsterminen u.a. getätigten zufälligen Beobachtungen oder den Hinweisen interessierter Bürger. Auf diese Art und Weise konnten bei einigen häufigen und leicht zu beobachtenden Tierarten ausreichend Daten zusammengetragen werden, um eine Verbreitung im Bezirk Lichtenberg darzustellen. Darüber hinaus wurden für bestimmte Arten und Gebiete der Kenntnisstand über Gutachten (z.B. Pflege- und Entwicklungsplan Landschaftspark Herzberge) oder Bachelor bzw. Master- und Diplomarbeiten verbessert (z.B. Feldhase, Ringelnatter, Wechselkröte, Eichhörnchen).

### **(1) Wirbellose**

#### Bestand:

Zwischen 2008 und 2012 wurden bisher 182 Arten nachgewiesen, die tatsächliche Zahl der in Lichtenberg vorkommenden Arten der Wirbellosen ist mit Sicherheit bedeutend höher. Aufgrund der hohen Artenvielfalt und der vergleichsweise geringen Kenntnis der einzelnen Arten erweist sich die Kartierung der Wirbellosen als besonders schwierig. Dabei ist zu berücksichtigen, dass im Vergleich zu den Wirbeltieren nur ein deutlich geringer Teil zu den

Zielarten des Naturschutzes zählt. Aus diesem Grund soll in der folgenden Auswertung hauptsächlich auf bekannte bedrohte Arten, die in Lichtenberg nachgewiesen wurden, eingegangen werden. Arten wie der Heldbock, die Weinbergschnecke und die Sumpfschrecke sind in ihren Beständen stark gefährdet oder sehr selten und aufgrund dessen geschützt. Zwischen 2005 und 2012 konnten diese Arten in Lichtenberg nachgewiesen werden (Abb. 3).



**Abb. 3: Meldungen zum Heldbock, der Weinbergschnecken und der Sumpfschrecke in Lichtenberg 2005-2012**

Die hier aufgeführten Arten kommen ihrem bevorzugten Lebensraum entsprechend in unterschiedlichen Biotopen in Lichtenberg vor. So konnte die Feucht- und Nasswiesen liebende Sumpfschrecke 2012 im Lilienpfuhl an der Straße Am Wasserwerk nachgewiesen werden, während der auf alte Eichenbestände angewiesene Heldbock eher in Karlshorst anzutreffen ist. Die Weinbergschnecke ist in ihrer Verbreitung auf die Verfügbarkeit von Kalk zur Instandhaltung ihres Schneckenhauses angewiesen. Da dies einer der wenigen limitierenden Faktoren ist, kommt die Weinbergschnecke im ganzen Bezirk in kleineren Wäldern, Parkanlagen und an Gewässern vor. Ihr Bestand ist womöglich durch illegales Sammeln gefährdet, da die Weinbergschnecke essbar ist.

#### Durchgeführte Artenschutzmaßnahmen:

- Einhaltung von Mahdfristen und Zeiträumen aus naturschutzfachlicher Sicht,
- Erhalt und Pflegemanagement des Lilienpfuhls führte zur Ansiedlung der Sumpfschrecke
- im Außenbereich ist extensive Landschaftspflege durch Beweidung auf Landwirtschaftsflächen und in Schutz- und Naherholungsgebieten förderlich für die Entwicklung der Insektenfauna
- Erhalt und die Freistellung von Heldbockeichen in Karlshorst
- Berücksichtigung der Anforderungen von Libellen und Wasserkäfern bei der Sanierung von Kleingewässern im Landschaftspark Herzberge
- Ausschließlich mechanische Bekämpfung des Eichenprozessionsspinner – Verzicht auf den Einsatz von Bioziden. Der Verzicht auf den Einsatz von Bioziden trägt dazu bei, dass insbesondere die Insektenfauna nicht geschädigt wird.

### Entwicklungsbedarf:

- Regelmäßiges Monitoring der vom Heldbock besiedelten Eichen und benachbart stehender Eichen bezüglich Neubesiedlung und Weitergabe der Information an den Eigentümer
- intensivere Erfassung der Wirbellosen im Bezirk um Kenntnis bzgl. des Status der Arten zu bekommen

## **(2) Fische**

### Bestand:

Die Fischfauna der großen Landseen (Obersee, Orankesee und Malchower See) wird regelmäßig vom Fischereiamt untersucht. Diese Gewässer sind auch als Angelgewässer verpachtet und unterliegen dem Fischereirecht. Aus Gründen des Schutzes der Larven von Amphibien und Libellen achtet das Umwelt- und Naturschutzamt darauf, dass in den Kleingewässern keine Fische ausgesetzt werden. Obwohl der Bezirk zwar reich an diversen Kleingewässern ist, gibt es hier daher nur einen kleinen Fischbestand, der in der Regel auf illegale Aussetzungen resultiert. So wurden 2013 bei der Sanierung des Großen Herzbergeiches überraschend Plötzen gefunden. Kleinfische wie der Dreistachlige Stichling, Karauschen oder Giebel wären in vielen Gewässern allerdings als natürliches Vorkommen möglich und schützenswert. Ob eine Verbreitung von Fischen durch Wasservögel stattfindet, ist seitens der Wissenschaft nicht geklärt, obwohl es immer wieder vermutet wird. Da allerdings auch in entlegenen Gewässern Aquarienfische wie Goldfische und Goldorfen angetroffen werden, ist die Verbreitung wohl eher anthropogenen Ursprungs. Dabei zeigt ein 2012 über den Papenpfuhl erstelltes Fischgutachten sowie die 2013 vom Fischereiamt veröffentlichte Broschüre „Fische in Berlin“, dass sich diverse Arten finden lassen (Tab. 3).

**Tab. 3: Fischnachweise in Lichtenberg 2003-2012**

	Hechtgraben	Schälingsgraben	Papenpfuhlbecken	Lindenhofbecken	Orankesee	Obersee	Malchower See	Rummelsburger See
Aal					x	x	x	x
Aland								x
Blei					x		x	x
Dreistachliger Stichling	x	x	x	x			x	x
Flussbarsch					x	x	x	x
Giebel			x					
Gründling					x	x		x
Güster							x	
Hasel								x
Hecht					x	x	x	x
Karausche							x	
Karpfen			x			x		
Kaulbarsch					x		x	x
Moderlieschen						x	x	
Plötze			x		x	x	x	x
Rapfen								x
Rotfeder			x		x	x	x	
Schleie					x	x	x	

	Hechtgraben	Schälingsgraben	Papenfuhrbecken	Lindenhofbecken	Orankesee	Obersee	Malchower See	Rummelsburger See
Ukelei								x
Zander								x
Zwergstichling							x	

Die in dem Papenfuhrbecken nachgewiesenen Fischarten wurden auch im Hecht- und Schälingsgraben sowie in den Gewässern des Landschaftsparkes Herzberge beobachtet. Diese Arten sind alle häufig in Berliner Gewässern anzutreffen, wobei die Plötze berlinweit die Spitzenposition belegt. Keine der genannten Arten ist gefährdet. Zielarten des Artenschutzes sind im Bezirk Lichtenberg der Bitterling, der Neunstachlige Stichling und die Karausche, die im Malchower See nachgewiesen wurde.

Durchgeführte Artenschutzmaßnahmen:

- Anstau des Malchower Sees 1994
- Uferrenaturierung des Orankesee
- Verbesserung der Wasserqualität im Obersee durch Entschlammung und Renaturierung mittels eines Seewasserfilters (letzterer noch im Bau)
- Renaturierung des Hechtgraben führte zur Verbreitung des Dreistachligen Stichlings

Entwicklungsbedarf:

- Anlage einer Fischtreppe am Fließgraben – Zufluss zum Malchower See
- Umfangreiches Monitoring der Gewässer des Fischereiamtes auf andere Gewässer ausdehnen

**(3) Amphibien**

Bestand:

Der Bezirk Lichtenberg hat eine hohe Bedeutung für die Berliner Amphibienfauna. So kommen zehn Arten (in Berlin zwölf Arten) vor, wobei einige von ihnen, wie z.B. der Kammmolch und die Rotbauchunke, zu den FFH-Arten gehören (Tab. 4). Ausgestorben ist dagegen der Laubfrosch. Im Rummelsburger See und in der Spree wurden neuerdings auch rufende Männchen des Seefrosches gehört, eine zweifelsfreie Bestimmung steht aber noch aus. Auch das Vorkommen des Kleinen Wasserfrosches ist nicht geklärt, da hier spezielle Untersuchungen erforderlich sind. Es ist möglich, dass hier Vorkommen als Teichfrösche eingestuft wurden.

**Tab. 4: Amphibienvorkommen in Lichtenberg 2005-2012**

	Km	Knkr	Mofr	Tefr	Run	Grfr	Wkr	Ekr	Tm
Berl	x	x	x	x		x		x	x
Berlipfuhl					x				
Biesenhorster Sand							x		
Gartenteich Erieseering			x	x				x	
Gehrensee		x	x	x	x		x	x	x
GLB Alter Malchower Graben			x					x	
Lilienpfuhl				x			x		x
LSG Falkenberger Krugwiesen			x	x		x	x	x	x
Margaretenhöhe						x	x	x	
Neue Priesterkuten		x	x					x	x
Annenpfuhl				x			x	x	
NSG Falkenberger Rieselfelder	x	x	x	x	x	x	x	x	x
NSG Malchower Aue			x	x		x	x	x	x
Gewässer Landschaftspark Herzberge	x			x			x	x	x
Rummelsburger Bucht				x				x	x
Storchenpfuhl		x							
Amphibienzaun Straße zum Hechtgraben	x		x			x	x	x	x
Tierpark				x			x		
Erdpfuhl		x		x					x
Hegemeisterweg								x	
Scheunenpfuhl				x					

(**Km**: Kammolch; **Knkr**: Knoblauchkröte; **Mofr**: Moorfrosch; **Tefr**: Teichfrosch; **Run**: Rotbauchunke; **Grfr**: Grasfrosch; **Wkr**: Wechselkröte; **Ekr**: Erdkröte; **Tm**: Teichmolch)

Im Vergleich zu anderen Artengruppen liegen bei den Amphibien z.T. seit mehr als 30 Jahren Beobachtungen der Bestandsentwicklung vor. Während noch vor 30 Jahren vor allem die Beseitigung des Lebensraumes, Gewässerverschmutzung sowie das Fangen und Töten als wichtige limitierende Faktoren angesehen wurden, sind heute vor allem fehlende Maßnahmen der Landschaftspflege und die Fragmentierung der Lebensräume Gründe für einen weiteren Rückgang bei einigen Arten. Es ist auffällig, dass sich einzelne Arten wie die Knoblauchkröte oder der Moorfrosch aus dem Stadtgebiet zurückgezogen haben und nur noch im Norden in der Parklandschaft Barnim vorkommen. Auch die Bestandsituation des Kammolches ist unklar. Dagegen hat sich die Rotbauchunke nach einer Bestandsstützung im NSG Falkenberger Rieselfelder im Jahr 2006 wieder ausgebreitet und kommt z.B. auch im Gehrensee vor. Trotz aller bisherigen Bemühungen kann heute noch keine Aussage getroffen werden, welche Arten in den nächsten Jahrzehnten überleben werden. Auf Grund der guten Entwicklung der Amphibienpopulationen in der Parklandschaft Barnim, wo seit 1990 etwa 15 Kleingewässer neu angelegt wurden, plant hier das Bezirksamt die Wiederansiedelung des Laubfrosches. Nach Abschluss der Voruntersuchungen soll 2014 die Genehmigung zu Wiederansiedelung von den Obersten Naturschutzbehörden in Berlin und Brandenburg eingeholt werden.

Die weitere Entwicklung der Amphibienpopulationen wird in starkem Maße davon abhängen, ob die erforderlichen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen in den Landschaftsschutzgebieten und geschützten Biotopen durchgeführt werden können.

Erhebliche Defizite bestehen im GLB Alter Malchower Dorfgraben, im Rohrpfuhl, im Dekrapfuhl und am Malchower See. Da auch in den NSG Malchower Aue und Wartenberger / Falkenberger Luch Defizite bestehen, sind hier die Bestände der Amphibien z.T. stark rückläufig. Des Weiteren ist auch eine weitere Entwicklung des Biotopverbundes von besonderer Bedeutung. Die Neuanlage von Habitaten und die weitere Renaturierung der Fließgewässer sind für eine stabile Entwicklung der Amphibienpopulationen unumgänglich.

#### Durchgeführte Artenschutzmaßnahmen:

- Umstellung der Pflege von ausgewählten Kleingewässern und deren Ufern von maschineller Mahd auf Beweidung (Gehrensee, Neue Priesterkuten)
- Anlage und Uferpflege von Kleingewässern: seit dem Jahr 2000 wurden 16 neue Kleingewässer und seit 1990 insgesamt 26 neue Kleingewässer im Bezirk angelegt → aktive Förderung des Biotopverbunds
- Seit 2006 wurden im Landschaftspark Herzberge 7 Kleingewässer neu angelegt und 4 saniert. Neu angelegt wurden ferner der Erdpfuhl, der Annenpfuhl und der Molchteich.
- Regelmäßiges (jährliches) Monitoring der biologischen und chemischen Wasserqualität von ca. 20 Kleingewässern im Bezirk (v.a. wegen der Überwachung der Kammmolchpopulationen) im Gebiet
- Anstauung von Entwässerungsgräben (Hechtgraben im Falkenberger Luch, Graben in der Malchower Aue, Gräben in den Falkenberger Rieselfeldern)
- Amphibienfangzäune an der Wartenberger Straße, Straße Am Berl (bis 2010)
- Sperrung der Straße Am Hechtgraben für den Durchgangsverkehr
- Bordsteinabsenkung an der Straße Am Berl
- Bau einer festen Kleintierleiteinrichtung an der Hohenschönhauser Straße
- Sanierung des Gehrensees
- Verlängerung der Wasserführung des Schulteichs durch Wassereinleitung

#### Entwicklungsbedarf:

- Bessere Pflege der Laichgewässer und Landhabitate
- Weiterentwicklung des Biotopverbundsystems z.B. durch den Ankauf und den Erhalt von Ackersöllen als Trittsteinbiotope
- Weitere Extensivierung der Landwirtschaft auf landeseigenen Flächen sowie kleinteilige Bewirtschaftung und der Erhalt von Landschaftsstrukturelementen wie Feldhecken, Ackerrandstreifen, Feldsäume, etc.
- Weiterführung des regelmäßigen Monitorings der Wasserqualität von Kleingewässern

## **(4) Reptilien**

#### Bestand:

Im Bezirk Lichtenberg kommen gegenwärtig nur noch zwei der sieben Berliner Reptilienarten vor (Tab. 5). Im Süden des Bezirks an der Grenze zur Wuhlheide ist allerdings jederzeit mit einem Fund der waldbewohnenden Blindschleiche zu rechnen. Waldeidechse, Schlingnatter und Kreuzotter sind dagegen tatsächlich im Bezirk ausgestorben. Historische Funde der Europäischen Sumpfschildkröte sind nicht gesichert.

**Tab. 5: Reptilienvorkommen in Lichtenberg 2005-2012**

	Zauneidechse	Ringelnatter
Biesenhorster Sand	x	
Gehrensee		x
Lilienpfuhl		x
LSG Falkenberger Krugwiesen		x
Margaretenhöhe	x	x
Neue Priesterkuten 1	x	
NSG Falkenberger Rieselfelder		x
NSG Malchower Aue	x	x
Straße zum Hechtgraben	x	x
Tierpark Berlin		x
Wartenberger Feldmark	x	
Böschung Wartenberger Weg	x	x

Sehr gute Bestände haben dagegen die Zauneidechse und die Ringelnatter entwickelt. Bei beiden Arten ist die Zahl der Nachweise im Lauf der letzten Jahre gestiegen, so dass davon ausgegangen werden kann, dass sie sich nicht nur erfolgreich reproduzieren, sondern auch das Habitat Großstadt immer besser für sich erschließen. Dabei hängt die gestiegene Zahl der Zauneidechsenvorkommen auch mit einer intensiveren Gutachtertätigkeit in Vorbereitung von Bauvorhaben zusammen. Bis dahin wurden die betreffenden Gebiete nicht untersucht, auch weil sie teilweise nicht zugänglich waren.

Dagegen handelt es sich bei der Ringelnatter tatsächlich um eine natürliche Ausbreitung vom Stadtrand in die Innenstadt. Dies zeigt auch die Beobachtung einer Ringelnatter, die 2012 am Lilienpfuhl in unmittelbarer Nachbarschaft zur Landsberger Allee gefunden wurde. So weit in der Stadt konnte im Bezirk bisher keine Ringelnatter gesichtet werden. Ein Beleg dafür, dass die bisher durchgeführten Artenschutzmaßnahmen erfolgreich waren und die Ringelnatter in ihrer Ausbreitung unterstützen.

In den Siedlungsgebieten gibt es dagegen kaum Nachweise von Reptilien. Hier verhindert der hohe Bestand freilaufender Katzen die Besiedelung, da die adulten Reptilien von Katzen gefangen und getötet werden.

Die Bestände der Zauneidechsen sind durch fortschreitende Verbuschung von Trockenrasen gefährdet (vor allem Biesenhorster Sand). Die zunehmende Extensivierung der Grünanlagenpflege hat seit etwa 15 Jahren zu einer unkontrollierten Ausbreitung von Gehölzen in den Grünanlagen geführt. Damit gehen viele besonnte Flächen, die für die wechselwarmen Reptilien eine Grundlage ihrer Existenz darstellen, verloren. Das betrifft auch die Uferbereiche von fließenden und stehenden Gewässern, wie z.B. in der Rummelsburger Bucht, wo Gehölzaufwuchs zunehmend das Röhricht beeinträchtigt.

#### Durchgeführte Artenschutzmaßnahmen:

- Umstellung der Pflege von ausgewählten Kleingewässern und deren Ufern
- von maschineller Mahd auf Beweidung (Gehrensee, Neue Priesterkuten)
- Anlage Uferpflege von Kleingewässern (siehe Amphibien)
- Schaffung von Zauneidechsenhabitaten auf dem Gelände des ehemaligen Zeltplatzes im Landschaftspark Herzberge sowie an den Neuen Priesterkuten
- Anlage eines Eiablageplatzes für die Ringelnatter im Landschaftspark Wartenberg sowie am Gehrensee.

#### Entwicklungsbedarf:

- Bessere Pflege der Gewässer und Landhabitate, Erhaltung von besonnten Bereichen,
- Weiterentwicklung des Biotopverbundsystems z.B. durch den Ankauf von Flächen für den Biotopverbund
- Weitere Extensivierung der Landwirtschaft auf landeseigenen Flächen sowie kleinteilige Bewirtschaftung und der Erhalt von Landschaftsstrukturelementen wie Feldhecken, Ackerrandstreifen, Feldsäume, etc.
- Anlage von Eiablageplätzen für die Ringelnattern.

### **(5) Vögel**

#### Bestand:

Die Vogelfauna in Lichtenberg zeichnet sich durch eine relativ große Diversität aus. Auf Grund der teils sehr unterschiedlichen Habitate bietet der Bezirk sowohl Wasservögeln als auch Gebäude- und Wiesenbrütern günstige Bruthabitate an. So konnten bisher 16 Ordnungen mit 141 Arten nachgewiesen werden. Unter ihnen sind neben in Berlin weit verbreiteten Arten wie der Amsel, der Kohlmeise und dem Haussperling auch seltene Arten wie der Eisvogel, der Seeadler, der Weißstorch und viele andere (Tab. 6).

Die Zielstellung besteht insbesondere in der Förderung der Brutplätze und Nahrungshabitate der Arten der Roten Liste. Das betrifft in Lichtenberg vor allem die Arten, die die offene Landschaft besiedeln.

**Tab. 6: Meldungen ausgewählter Vogelarten in Lichtenberg 2005-2012**

Art	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Dohle	-	-	-	1	-	-	-	1
Eisvogel	-	-	-	1	1	-	-	2
Fasan	-	1	-	-	8	6	16	8
Feldlerche	-	1	-	-	-	1	2	2
Mauersegler	-	1	-	1	1	2	5	9
Mehlschwalbe	1	1	1	1	1	-	3	12
Rebhuhn	-	-	-	-	2	-	-	-
Weißstorch	-	-	-	-	6	5	6	11

Bereits seit einigen Jahren zieht der Weißstorch an insgesamt drei Standorten in Lichtenberg erfolgreich Jungstörche groß, während bei anderen Arten wie dem Eisvogel bisher kein Brutgeschehen beobachtet werden konnte. Auch die in der Stadt immer seltener werdende Dohle kann immer mal wieder im Bezirk beobachtet werden. Um den Bestand zu stärken, wurden fünf Dohlennistkästen im Bereich der Rummelsburger Bucht aufgehängt.

#### Durchgeführte Artenschutzmaßnahmen:

- Landschaftspflegemaßnahmen im Außenbereich werden durch die Reviere nach einem Wiesenbrüter günstigen Mahdregime durchgeführt
- Extensivierung der Nutzung der bezirkseigenen Landwirtschaftsflächen, Anlage von Grünland und Pflanzung von Hecken
- Errichtung eines Schwalbenturms in der Grünanlage Am Berl (Umsetzung 2013 in die Grünanlage Carlsgarten)
- Anbringung von Ersatzniststätten für Rauchschwalben unter dem Steg in der Rummelsburger Bucht
- Anbringung von fünf Dohlenkästen an Pappeln in der Rummelsburger Bucht
- Aufstellen von Eisvogelnisthilfen in der Rummelsburger Bucht
- Anbringen von diversen Ersatzniststätten im Landschaftspark Herzberge

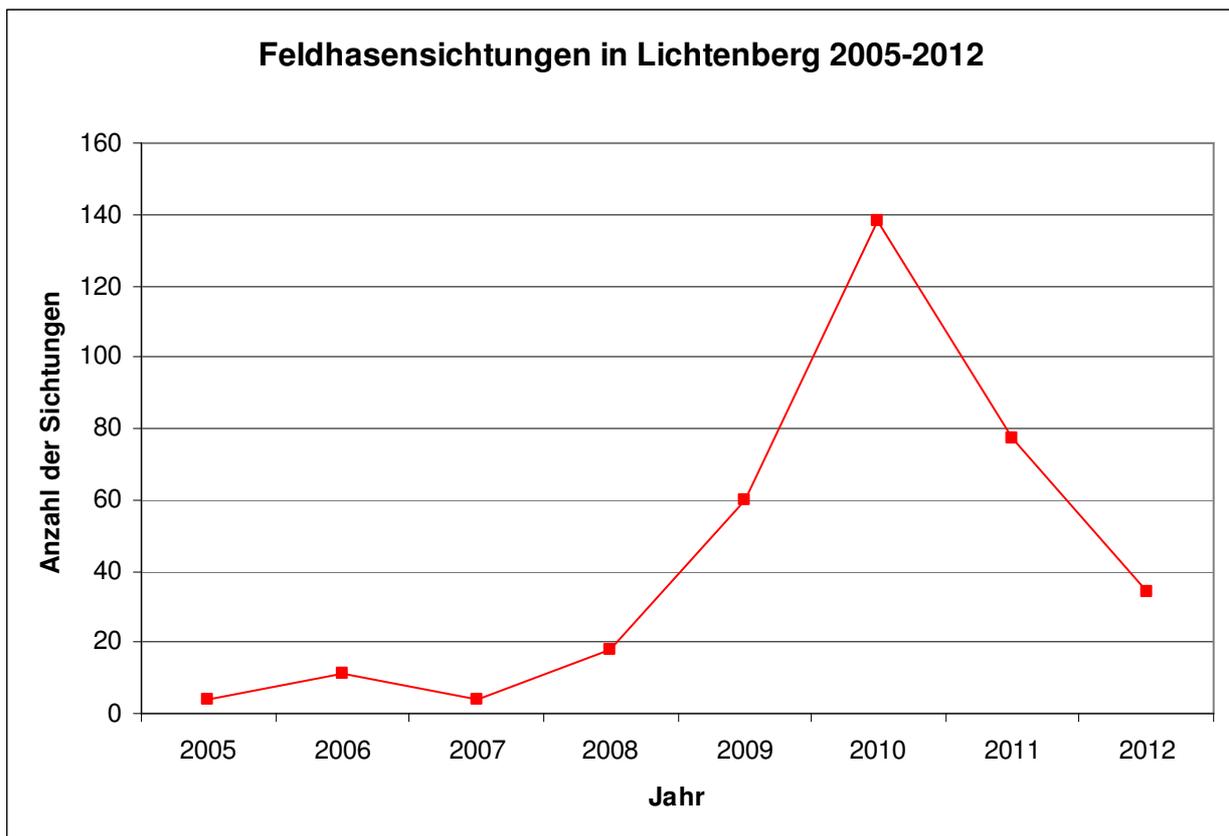
#### Entwicklungsbedarf:

- Weitere Extensivierung der Landwirtschaft auf landeseigenen Flächen
- Anlage von Feldlerchenfenstern
- Aufstellen einer weiteren Storchennisthilfe im Bereich des Sportplatzes in Wartenberg
- Erhaltung von Altbäumen mit Spechthöhlen

### **(6) Säugetiere**

#### Bestand:

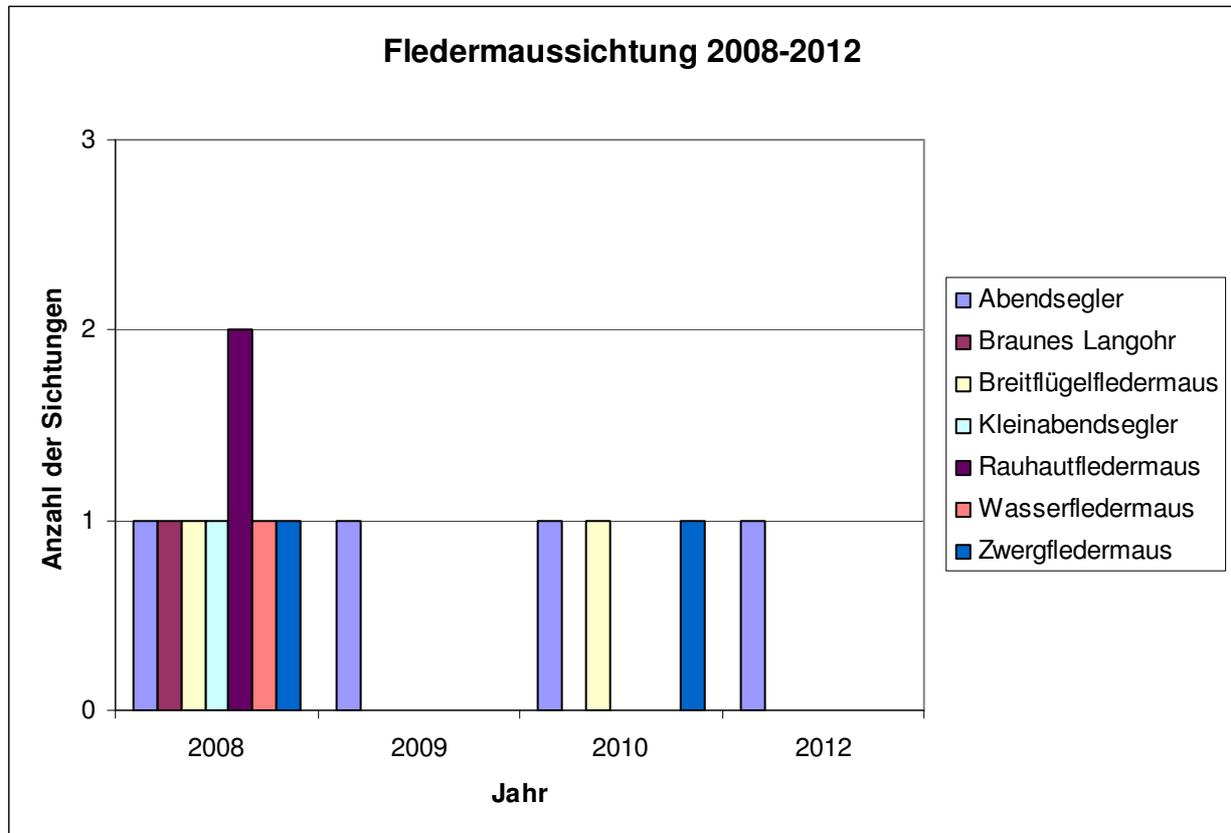
Bisher konnten 24 Säugetierarten in Lichtenberg nachgewiesen werden. Es ist davon auszugehen, dass bei den Fledermäusen und den Mäusen viele Arten noch nicht nachgewiesen wurden, da hier die Untersuchungen fehlen. Von den Zielarten des Naturschutzes haben einige Arten bereits die Bezirksgrenze fast erreicht (Wolf, Fischotter, Biber). Neben häufigen Arten wie dem Rotfuchs, dem Eichhörnchen und dem Reh kommt auch der Feldhase vor. Diese in der offenen Landschaft durchaus häufige Art hat sich in Lichtenberg gut im besiedelten Bereich in den Grünflächen der Großsiedlungen etabliert und zählt seit etwa 10 Jahren auch zu den innerstädtischen Arten. Nachdem 2002 das erste Mal ein Feldhase in Lichtenberg gesehen wurde, ist die Zahl der Sichtungen kontinuierlich angestiegen (Abb. 4).



**Abb. 4: Anzahl der Feldhasensichtungen in Lichtenberg 2005-2012**

Als die Zielarten des Berliner Biotopverbundes festgelegt wurden, übernahm der Bezirk Lichtenberg u.a. die Patenschaft für den Feldhasen. Neben der Kartierung von Feldhasensichtungen und der Durchführung von Artenschutzmaßnahmen wurde 2011 auch eine Masterarbeit zum Feldhasen im Bezirk durchgeführt. Im Vorfeld hierfür wurde die Lichtenberger Bevölkerung aufgerufen Hasenbeobachtungen der Umweltkontaktstelle zu melden, was den plötzlichen Anstieg der Nachweise 2010 erklärt.

Ein weiterer wichtiger Bestandteil der Lichtenberger Säugetierfauna sind die Fledermäuse. Zwischen 2005 und 2012 konnten 7 Arten nachgewiesen werden, die alle zu den FFH-Arten gehören (Abb. 5)



**Abb. 5: Sichtung diverser Fledermausarten in Lichtenberg 2008-2012**

Die meisten Arten konnten 2008 im Zuge eines Gutachtens auf dem Gelände des Tierparks Berlin nachgewiesen werden. Neben dem reichhaltigen Nahrungsangebot an Insekten bieten die Strukturen des Tierparks auch diverse Quartiersmöglichkeiten. Gerade der Bestand an Altholz ist besonders wichtig, da er viel Potenzial für Höhlen etc. bietet. So konnten 26 Wohnquartiere nachgewiesen werden, wobei die Baumhöhlen hauptsächlich von Abendseglern und Wasserfledermäusen genutzt werden. Weitere Fledermausnachweise stammen aus dem Gebiet Wartenberger Feldmark (Abendsegler, Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus) und Rummelsburger Bucht (Abendsegler). Informationen zum aktuellen Fledermausbestand im Bezirk sind aufgrund des Mangels an Experten nur lückenhaft vorhanden.

Durchgeführte Artenschutzmaßnahmen:

- Flächensicherung für den Feldhasen durch das UEP-Projekt Herzberge
- Extensive Beweidung mit Schafen (alte Nutzierrasse!)
- Bau eines Fledermaus-Winterquartiers in der Wartenberger Feldmark
- Beschaffung von drei Endoskopen zur Untersuchung von Bäumen auf Fledermausvorkommen vor der Durchführung von Maßnahmen (Schnitt, Fällung etc.)
- Dienstanweisung Fledermaus 2011 zum Umgang mit Fledermausvorkommen bei Baumarbeiten
- Anbringung eines Fledermauskastens im Landschaftspark Herzberge im Zuge von Ausgleichsmaßnahmen
- Einführung von Fledermausplaketten für Bäume im öffentlichen Raum zur Markierung von nachgewiesenen Fledermausquartieren
- Anbringung von Fledermausnistkästen im Tierpark Berlin

### Entwicklungsbedarf:

- Durch das zunehmende Vordringen von Arten in das Stadtgebiet könnte in naher Zukunft auch ein Entwicklungsbedarf für Fischotter, Biber und Wolf bestehen
- Extensivierung der Grünflächenpflege, Erhalt von Kraut- und Blühsäumen v.a. für den Feldhasen
- Weiterführende Kartierung der Fledermaus- und Feldhasenvorkommen
- Ausbau des Bunkers in der Wartenberger Feldmark als Fledermausquartier
- Untersuchungen zu Säugetierfauna, hier ist ein Feldhasenforschungsprojekt mit dem IZW geplant

## 2.2. Pflanzen

Der Bezirk Lichtenberg bietet aufgrund seiner strukturellen Diversität vielen unterschiedlichen Pflanzenarten Ansiedlungsmöglichkeiten. Auch hier gibt es zum aktuellen Bestand nur einen sehr groben Überblick, der sich hauptsächlich auf die geschützten Gebiete beschränkt. Im Rahmen von Landschaftsplanverfahren, Schutzgebietsausweisungen und anderen gutachterlichen Untersuchungen wurde die Vegetation in einzelnen Gebieten zeitweise flächendeckend erfasst. So konnten hier Arten nachgewiesen werden, die im Bestand bedroht (PRASSE et al. 2001) und deswegen in der Roten Liste von Berlin (BlN) bzw. Deutschland (BRD) gelistet oder durch das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geschützt sind (Tab. 7).

**Tab. 7: Geschützte und bedrohte Pflanzenarten in Lichtenberg**

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL (BlN)	RL BRD
<i>Anthyllis vulneraria</i>	Gemeiner Wundklee	1	
<i>Filipendula vulgaris</i>	Kleines Mädesüß	1	
<i>Silene conica</i>	Kegel-Leimkraut	1	
<i>Festuca psammophila</i>	Sand-Schaf-Schwengel	1	3
<i>Populus nigra s. str.</i>	Schwarzpappel		3
<i>Geranium sanguineum</i>	Blut-Storchschnabel	1	
<i>Rosa dumalis</i>	Graugrüne Rose	1	
<i>Verbena officinalis</i>	Echtes Eisenkraut	1	2
<i>Rosa pseudosabariuscula</i>	Falsche Filz-Rose	1	
<i>Cirsium canum</i>	Graue Kratzdistel	1	2
<i>Consolida regalis</i>	Feld-Rittersporn	1	3
<i>Ranunculus lingua</i>	Zungen-Hahnenfuß	2	3
<i>Ranunculus trichophyllos</i>	Haarblättriger Wasserhahnenfuß	1	3

Die in der Tabelle aufgeführten Arten sind auch Zielarten des Berliner Florenschutzes. Auf der Liste des Berliner Florenschutzes stehen 134 Zielarten mit sehr hoher und 96 Zielarten mit hoher Schutzpriorität. Im Bezirk Lichtenberg konnten bisher aber nur etwa 5% der Arten nachgewiesen werden. Diese geringe Anzahl von Arten erklärt sich durch die Rieselfeldbewirtschaftung und damit hoher Nährstoffbelastung in den meisten Außenbereichsflächen. Die meisten Feuchtgebiete und Kleingewässer sind durch Nährstoffeintrag und Sukzession ebenfalls sehr stark nährstoffbelastet, hier existiert meist wenig submerse Vegetation. Im Urstromtal im Süden des Bezirks wurden viele Standorte überbaut und durch Grundwasserabsenkungen stark beeinträchtigt.

Durch Pflegemaßnahmen im Biesenhorster Sand soll auf diesem nährstoffarmen Standort zukünftig auch das mögliche Potenzial der Zielarten des Berliner Florenschutzes entwickelt werden.

Bei der Neuanlage von Biotopen wird darauf geachtet, möglichst nährstoffarmes Substrat zu verwenden, um Arten anzusiedeln und zu unterstützen, die auf nährstoffarme Standorte angewiesen sind. Das mögliche Potenzial konnte nicht immer ausgeschöpft werden. Der Einbau nährstoffarmer Substrate ist z.B. auf den für die Landwirtschaft zu nutzenden Flächen begrenzt möglich, da ansonsten die ohnehin geringen Erträge noch deutlicher geschmälert werden (Landschaftspark Herzberge).

#### Durchgeführte Artenschutzmaßnahmen:

- Regelmäßige Kontrolle der bekannten Standorte von geschützten Pflanzen durch vom Bezirk bestellte Naturschutzwächter
- Beseitigung von Neophyten etc. zum Erhalt von geschützten und ungeschützten Biotopen

#### Entwicklungsbedarf:

- Der Entwicklungsbedarf soll in einem Lichtenberger Programm zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt dargestellt werden.
- Viele der unter den Punkten Fauna und Schutzgebiete genannten Maßnahmen unterstützen auch den Florenschutz.

### **2.3. Schutzgebiete (NSG, LSG, GLB)**

Die Ausweisung des Großen und des Kleinen Herzbergteiches im Jahr 1983 als Flächennaturdenkmal begründeten das Schutzgebietssystem im Bezirk Lichtenberg. Anfang der 1990iger Jahre verloren die bis 1989 ausgewiesenen Flächen ihren Schutzstatus auf Grund einer Lücke im Rechtssystem.

Auf Vorschlag des Bezirksamtes Hohenschönhausen wurden 1994/1995 drei Naturschutzgebiete, ein Landschaftsschutzgebiet und drei Geschützte Landschaftsteile durch die Oberste Naturschutzbehörde unter Schutz gestellt (Abb. 6).

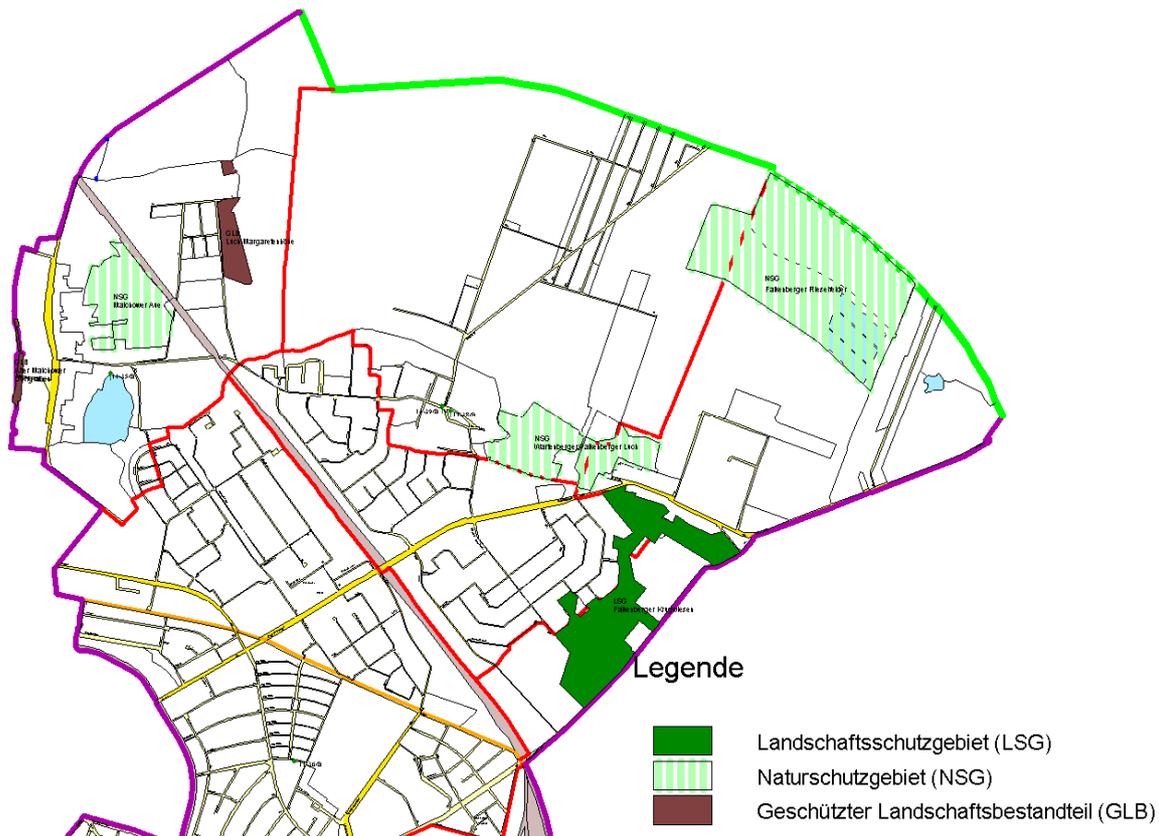
2007 wurde das Naturschutzgebiet „Falkenberger Rieselfelder“ von der Europäischen Kommission in die Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung eingetragen (FFH 5 / DE – 3447-301). Es ist Bestandteil des kohärenten Europäischen Netzes „Natura 2000“. Damit bestehen bindende internationale Verpflichtungen zum besonderen Schutz dieses FFH-Gebietes.

Zukünftig soll der Flächenschutz in Lichtenberg durch die Ausweisung weiterer Landschaftsschutzgebiete eine noch größere Bedeutung erhalten.

Die vorbereitenden Untersuchungen und Grundlagen einer Unterschutzstellung für den „Landschaftspark Herzberge“ und für den „Biesenhorster Sand“ sind der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt bereits übergeben worden. Sie wird das Unterschutzstellungsverfahren durchführen.

Das Umwelt- und Naturschutzamt hat 2013 ein Landschaftsplanungsbüro mit den Leistungen zur Erarbeitung der fachlichen Grundlagen einer Unterschutzstellung des Gebietes der „Wartenberger und Falkenberger Feldmark“ beauftragt. Das Gutachten liegt vor und es ist davon auszugehen, dass die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt das Unterschutzstellungsverfahren einleiten wird.

Für eine bezirksübergreifende Unterschutzstellung der „Malchower Aue“ und der „Weißenseer Felder“ als Landschaftsschutzgebiet wurden 2013 die ersten Gespräche mit dem Nachbarbezirk Pankow geführt.



**Abb. 6: Die bereits ausgewiesenen Schutzgebiete in Lichtenberg**

#### Landschaftsschutzgebiet Falkenberger Krugwiesen

Die Falkenberger Krugwiesen wurden mit der Verordnung zum Schutz der Landschaft der Falkenberger Krugwiesen im Bezirk Hohenschönhausen von Berlin vom 4. Oktober 1995 (GVBl. S. 802) als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen.

Das Gebiet wird laut Verordnung geschützt, „um die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts zu erhalten, insbesondere die Lebensbedingungen für eine standortgerechte Pflanzen- und Tierwelt an den Feuchtstandorten im Bereich des „Faulen Sees“, in den Rudimenten von Glatthaferwiesen, verwilderten Obstbäumen sowie den Weiden und Erlengebüschen zu sichern und wiederherzustellen, die unmittelbar an ein Wohngebiet angrenzende, noch weitgehend naturnahe Kulturlandschaft für die Naherholung zu erhalten und das vom „Faulen See“ und den umgebenden Brachflächen geprägte vielfältige und in dieser Eigenart schöne Landschaftsbild zu erhalten“.

Die Falkenberger Krugwiesen werden durch den südlichen Dorfrand Falkenbergs, durch zwei Gewerbegebiete und durch die Großsiedlung Neu-Hohenschönhausen begrenzt und haben eine Größe von ca. 42 ha.

1985 wurden bereits der Faule See und seine unmittelbare Umgebung durch Beschluss des Rates des Stadtbezirks Weißensee als Flächennaturdenkmal ausgewiesen. Im Unterschutzstellungsverfahren zum Landschaftsschutzgebiet 1994 wurden weitere ökologisch wertvolle Flächen bis zum Dorf Falkenberg einbezogen.

Der Faule See wird heute als „Hohenschönhauser See“ bezeichnet - in Unterscheidung zum Gewässer im Naturschutzgebiet „Fauler See“ zwischen Suermond- und Hansasträße.

Während früherer Baumaßnahmen zur Großsiedlung wurde die Vorflut des Seelgrabens unterbrochen, so dass heute das Gebiet um den Hohenschönhauser See abflusslos ist.

Entgegen dem Schutzziel, die Grabenverbindung wieder herzustellen, wurde das zu diesem Zweck eingeleitete Planfeststellungsverfahren wieder eingestellt. Nach der jährlichen Niederschlagsentwicklung ist aus wasserwirtschaftlicher Sicht die Notwendigkeit entfallen, den alten Verlauf des südlichen Seelgrabens wieder herzustellen.

In niederschlagsarmen Jahren bzw. Jahreszeiten kann der Hohenschönhauser See trocken fallen. Im benachbarten „Weidengraben“ wurde durch Pflegemaßnahmen eine stabilere Wassersituation erreicht.

Die Anhöhe, die Anfang der 90iger Jahre während der Baumaßnahmen eines Gewerbes entstand, wird als Aussichtspunkt und „Rodelhügel“ von den Anwohnern genutzt.

Das Gebiet wird heute durch ein Mosaik vielfältiger Strukturen geprägt. Das Amt für Umwelt und Natur hat 1996 einen Pflege- und Entwicklungsplan (PEP) durch das Büro Lebendige Gärten erarbeiten lassen, der in den Jahren 2003 bis 2007 mit Hilfe von Ausgleichsmitteln im Wesentlichen umgesetzt worden ist. Zunächst wurden umfangreiche Landschaftsschäden beseitigt. Insbesondere wurden großflächig versiegelte Bereiche entsiegelt und wieder begrünt. Es wurden Wege neu angelegt, Bäume und Hecken gepflanzt, Sitz- und Spielbereiche hergestellt, Eingangsbereiche neu gestaltet und drei Kleintiertunnel gebaut.

Im Rahmen eines Monitoring wurde 2011 ein Avifaunistisches Gutachten erarbeitet, was im Ergebnis auch den Erfolg bisheriger Pflegemaßnahmen überprüft hat.

#### Naturschutzgebiet Malchower Aue

Die Malchower Aue wurde mit der Verordnung über das Naturschutzgebiet Malchower Aue im Bezirk Hohenschönhausen von Berlin vom 07. März 1995 (GVBl. S. 229) unter Schutz gestellt.

Das Gebiet wird laut Verordnung geschützt, „um die Niedermoorwiesen mit Torfstichen und angrenzenden Bruchwaldbereichen als Brut- und Rastgebiet für viele Vogelarten und als Lebensraum anderer gefährdeter wildlebender Tier- und Pflanzenarten zu erhalten, sowie einen beispielhaften Ausschnitt der regionaltypischen Kulturlandschaft zu erhalten“.

Das ca. 20 ha große Naturschutzgebiet befindet sich östlich des Dorfes Malchow. Es wird begrenzt durch die Kleingartenanlagen Neu-Malchow und Wiesenhöhe und schließt im Osten eine Anhöhe mit Aussichtspunkt - eine ehemalige, in den 90iger Jahren mit Bodenaushub überdeckte Mutterbodendeponie - mit ein. Im Kernbereich befinden sich auch heute noch kleinteilig bewirtschaftete Niedermoorwiesenflächen, in die ein Erlenwald und alte Torfstiche eingebettet sind.

Von 1978 bis 1983 wurden die damals unter den Wiesen gelegenen und bis zu zwei Meter mächtigen Torfschichten abgebaut. Es blieben sechs Kleingewässer zurück, von denen einige zunächst zur Müllverkipfung genutzt wurden. Auf Grund von Eingaben der örtlichen Naturschutzgruppe und von Anliegern wurde das Gelände als Feuchtgebiet gestaltet und 1985 erstmals vom Rat des Stadtbezirks Weißensee als Flächennaturdenkmal ausgewiesen. Mit 318 nachgewiesenen Pflanzenarten, 43 Vogelarten, 21 Libellenarten, 12 Heuschreckenarten, mit Erdkröte, Moor- und Grasfrosch, Teichmolch, Teichfrosch, Knoblauchkröte, Zauneidechse und Ringelnatter ist das Gebiet alles andere als artenarm.

Für die Entwicklung und Pflege des Gebietes ist die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Referat IE zuständig, die 1998 einen Pflege- und Entwicklungsplan erarbeiten ließ (GRABOWSKY & MOECK 1998).

Torfabbau und Entwässerungsmaßnahmen in den 80iger Jahren haben deutlich zur Grundwasserabsenkung und zur Degradierung des Moorstandortes geführt. Die Abflussraten im Dorfgraben konnten jedoch durch einen Einbau von Strömungshindernissen gemindert werden.

Der größte Teil der Wiesen befindet sich in Privatbesitz. Die Mahd erfolgt nach Absprachen der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt mit den Eigentümern und Pächtern so, dass der Charakter der artenreichen Feucht- und Frischwiesen erhalten bleibt. Die alte Bewirtschaftungsweise ist immer noch erlebbar.

Auf der Anhöhe hat sich in relativ kurzer Zeit eine Gehölzflur entwickelt; ein Teil des Gehölzaufwuchses wird regelmäßig entfernt, so dass die Gras- und Staudenflur auf diesen offenen Bereichen erhalten bleibt.

Die Unterhaltung und Pflege der ehemaligen Torfstichgewässer, die eine Unterschutzstellung bereits 1985 begründeten, weist erhebliche Mängel auf. Das führt zum starken Rückgang der Amphibien, was sich auch seit einigen Jahren in den Ergebnissen des Amphibienfangzaunes am Wartenberger Weg niederschlägt. Langfristig sollte hier der ehemalige Niedermoorbereich wieder hergestellt werden, was den Zielen des Klimaschutzes entspricht.

#### Naturschutzgebiet Falkenberger Rieselfelder

Die Falkenberger Rieselfelder wurden mit der Verordnung über das Naturschutzgebiet Falkenberger Rieselfelder im Bezirk Hohenschönhausen von Berlin vom 29. März 1995 (GVBl. S. 233) unter Schutz gestellt.

Das Gebiet liegt auf der Barnim-Platte nördlich des Ortsteiles Falkenberg zwischen der Kleingartenanlage „Falkenhöhe Nord“ und dem Millionengraben. Die nördliche Grenze des Gebietes ist identisch mit der Landesgrenze.

Die Rieselfeldwirtschaft, die seit 1884 das Gebiet grundlegend verändert hatte, wurde hier erst in den 80iger Jahren aufgegeben. So sind bis heute typische Strukturen der Rieselfeldlandschaft wie Gräben, Becken und Dämme erhalten geblieben. Ein kleiner Teil (3 ha) wurde bereits 1985 als Flächennaturdenkmal ausgewiesen. Der Magistrat plante allerdings bis 1990 den Bau eines etwa 300 Hektar großes Gewerbegebietes. Diese Planung wurde 1990 aufgegeben.

Das Gebiet ist heute Bestandteil des kohärenten Europäischen Netzes „Natura 2000“. Im Schutzgebiet befinden sich die Tierarten Kammmolch und Rotbauchunke sowie Knoblauchkröte, Wechselkröte und Moorfrosch nach den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie in bedeutenden Populationsgrößen.

Die Naturschutzgebietsverordnung wurde 2012 / 2013 den weitergehenden Anforderungen der FFH-Richtlinie angepasst. Die neue Verordnung vom 25.10.13 trat am 13.11.13 in Kraft. Schutzzweck, Schutzziele, Schutzmaßnahmen und Verbote wurden unter Berücksichtigung einer 15jährigen Erfahrung in Pflege und Entwicklung des Gebietes angepasst. Die Schutzgebietsgrenzen wurden geringfügig geändert; damit erhält das Gebiet eine Größe von ca. 88 ha.

Der neu formulierte Schutzzweck lautet:

Das Gebiet wird geschützt, um einen beispielhaften Ausschnitt der ursprünglich an Hohlformen und Söllen reichen offenen Agrarlandschaft als Lebensraum charakteristischer Tier- und Pflanzenarten und ihrer Lebensgemeinschaften zu erhalten, zu entwickeln und in Teilen wieder herzustellen.

Insbesondere gilt es, das Gebiet als Laichgebiet und Landlebensraum

- der im Anhang II der FFH-RL aufgeführten Rotbauchunke und des Kammmolches, weiterer im Anhang IV der FFH-RL aufgeführter Amphibienarten, wie Knoblauchkröte, Wechselkröte und Moorfrosch, anderer gefährdeter Arten der Herpetofauna zu erhalten oder wiederherzustellen,
- einen günstigen Erhaltungszustand des im Anhang I der FFH-RL aufgeführten Lebensraumtyps 6510 – Magere Flachlandmähwiesen zu sichern,
- für verschiedene der am stärksten bedrohten Vogelarten der Feldflur und Wiesenlandschaften ein Brut- und Rastgebiet zu erhalten,
- einen der letzten Reste der ehemaligen Rieselfeldlandschaft mit ihren Teichen, Schlammflächen und Dämmen als Zeugnis einer regionaltypischen Kulturlandschaft aus landeskundlichen Gründen zu erhalten.

Für die Entwicklung und Pflege des Gebietes ist die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt zuständig. Ein Pflege- und Entwicklungsplan liegt vor (KRONE 2000) der im Rahmen eines Monitorings fortgeschrieben wurde (KITZMANN & SCHONERT 2005).

Die reich strukturierte halboffene Landschaft mit perennierenden Kleingewässern, Weideflächen, Hecken, Baumreihen und kleineren Gehölzen sorgen für eine Artenvielfalt, die sonst in einer modernen Agrarlandschaft nicht mehr zu finden ist. In der Florenliste 2005 sind 26 Arten enthalten, die nach der Roten Liste Berlins gefährdet sind. Unter insgesamt 63 Vogelarten sind 35 Brutvogelarten in 246 Revieren festgestellt worden (2005). Elf Brutvogelarten sind nach der Roten Liste Berlins gefährdet. Bei mehr als sechs Vogelarten machen die Reviere mehr als 10% der geschätzten Reviere für Berlin aus! Eine Vogelart, der Neuntöter, ist in Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt. Alle Amphibienarten (ausgenommen Teichmolch und Teichfrosch) und die Ringelnatter, sind Arten der Roten Liste für Berlin und Brandenburg.

Die Landschaftspflege erfolgt durch Heckrinder und durch die Wildpferd-Rasse „Liebenthaler Wildlinge“. Die Ackernutzung im westlichen Bereich des Gebietes ist nur noch für eine Übergangsfrist bis 2015 zulässig. Danach darf auch dort nur eine Wiesen- oder Weidenutzung vorgenommen werden. Das Umwelt- und Naturschutzamt hat die Absicht, den Kauf der privaten Ackerflächen vorzubereiten.

#### Naturschutzgebiet Wartenberger Falkenberger Luch

Das Wartenberger / Falkenberger Luch wurde mit der Verordnung über das Naturschutzgebiet Wartenberger / Falkenberger Luch im Bezirk Hohenschönhausen von Berlin vom 7.3.1995 (GVBl. S. 228), geändert durch Art. I Nr. 3 d. VO v. 11. 2. 2002 (GVBl. S. 90) unter Schutz gestellt.

Das Gebiet wird laut Verordnung geschützt, „um die strukturreiche Luchlandschaft mit ihren Feuchtwiesen, Pfuhlen, Gräben, Brachflächen sowie Hochstauden- und Waldsaumgesellschaft als Lebensraum für bedrohte Tier- und Pflanzenarten zu erhalten und seine Seltenheit, besondere Eigenart und hervorragende landschaftliche Schönheit zu erhalten“.

Das etwa 26 ha große Naturschutzgebiet liegt in einer nacheiszeitlichen Schmelzwasser-Abflussrinne, durchzogen von Sand- und Geschiebemergelschichten unterschiedlicher Mächtigkeit. Im Kernbereich sind die Sande des ehemaligen Sumpfbereiches von Niedermoorbildungen überlagert. Im Gegensatz zur Barnimhochfläche, auf der Ackerbau möglich war, lieferten die Luchlandschaften nach ihrer Rodung Heu oder dienten als Weide. Von der ehemals großräumigen Landschaft ist nur noch ein kleiner Teil zu erleben. Reiherpfuhl, Luchteich, die Viehtränke und der Rötkenpfuhl sind schon künstlichen Ursprungs. Die in den 80iger Jahren mit Erde abgedeckte Müllkippe, auf der die Kleingartenanlage „Am Hechtgraben“ entstand, zerteilt das Gebiet in zwei Flächen. Beide Teile werden vom Hechtgraben durchzogen, der sein Wasser über den Malchower See weiter in die Panke führt.

Neben den perennierenden Kleingewässern mit Röhrichtsäumen gliedern Weidengebüsche und kleinflächige Erlen- und Eschenbestände sowie angepflanzte Pappelbestände das Gebiet. 1996 wurden 343 verschiedene Gefäß- und Blütenpflanzen nachgewiesen. Im Gebiet leben acht Amphibienarten, eine Reptilienart, die Ringelnatter und etwa 35 Brutvogelarten in 136 Revieren. Unter den Brutvögeln sind fünf Arten, die auf Feuchtgebiete mit einem Gelegegürtel angewiesen sind - mit einem Revieranteil von ca. 36% der Gesamtreviere in Berlin! Hierzu gehört auch die Rohrweihe (Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie), die die feuchten und störungsarmen Röhrichtbestände im Luch benötigt. Allerdings ist der Nachwuchs stark gefährdet, da Fuchs, Wildschwein und andere Säugetiere die Gelege bei Trockenfallen der Horststandorte plündern können. Im Naturschutzgebiet hat der Natur- und Artenschutz Vorrang vor der Erholungsvorsorge. Das Wartenberger Luchgebiet ist deshalb vollständig eingezäunt und nur „von außen“ erlebbar.

Das Gebiet wurde bereits 1985 vom Rat des Stadtbezirks Weißensee mit einer Fläche von 10 Hektar als Flächennaturdenkmal ausgewiesen, 1995 im Rahmen der Ausweisung als Naturschutzgebietes auf ca. 27 ha erweitert und 2002 für die Ausübung eines Gewerbes um 1 ha reduziert.

Für die Entwicklung und Pflege des Gebietes ist die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt zuständig. Ein Pflege- und Entwicklungsplan liegt vor (KRONE & BURMEISTER 1996). Die Wiesen sollen regelmäßig gemäht werden, möglich wäre auch eine Beweidung auf den Flächen des Landes Berlin. Um die entwässernde Wirkung des Hechtgrabens zu mildern, wurden Sohlschwellen eingebaut. Mit großem Aufwand mussten in der Vergangenheit immer wieder konkurrenzstarke Neophyten - Riesen-Bärenklau und Stauden-Knöterich -, die aus Gartenabfällen stammen, entfernt werden.

Teile des Schutzgebietes wurden seit mehreren Jahren sich selbst überlassen, was zur Entwertung der Kleingewässer (Rötkenpfuhl) und der Reduzierung der offenen Wasserflächen führt. Damit ist das NSG für Zielarten wie die Rotbauchunke als Lebensraum nicht mehr nutzbar.

#### GLB Alter Malchower Dorfgraben

Der Alte Malchower Dorfgraben wurde mit der Verordnung zum Schutz des Landschaftsbestandteils Alter Malchower Dorfgraben in den Bezirken Hohenschönhausen und Weißensee von Berlin vom 21.3.1995 (GVBl. S. 217) zum Geschützten Landschaftsbestandteil erklärt.

Das Gebiet wird laut Verordnung geschützt, „um den Beitrag des Landschaftsbestandteils zur Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts dauerhaft zu sichern und die von dem Landschaftsbestandteil ausgehende visuelle und ökologische Belebung des Orts-Landschaftsbildes zu erhalten. Geschützt werden der Landschaftsbestandteil in seiner Gesamtheit sowie die für diesen Lebensraum typischen Tier- und Pflanzenarten und die Wasserfläche im Einzelnen“.

Bereits 1985 war das Gebiet vom Rat des Stadtbezirks Weißensee zum Flächennaturdenkmal erklärt worden.

Die westliche Grenze des Geschützten Landschaftsbestandteils überschneidet die Bezirksgrenze zu Pankow und wird von einem Weg begleitet. Im Osten schließt das Gebiet z.T. Erholungsgärten ein, deren Bestand bisher die Umsetzung aller Schutzziele noch nicht ermöglichen hat. Der Geschützte Landschaftsbestandteil ist zwischen 10 und 60 m breit und ca. 430 m lang, insgesamt 1,6 ha groß. Das Umwelt- und Naturschutzamt hat 2002 einen Pflege- und Entwicklungsplan (PÜTZ et al. 2002) erarbeiten lassen.

Eine vorteilhafte Besonderheit des Gebietes ist die Kombination aus verschiedenen tiefen und breiten Grabenabschnitten, in denen das Wasser eine unterschiedliche Verweildauer hat. Für fünf Amphibienarten dienen die Gräben als Reproduktionsstätte, während die

begleitende Vegetation als deckungsreicher Landlebensraum dient. Offene besonnte Uferflächen sind allerdings unterrepräsentiert. Günstige Lebensbedingungen bietet das strukturreiche Laubgehölz in Verbindung mit den angrenzenden Wiesen auch für ca. 40 Vogelarten. Davon sind zehn Arten auf der Roten Liste Berlins verzeichnet. Mit der nachgewiesenen Artenausstattung einschließlich der Schmetterlings-, Libellen- und Molluskenfauna wird das Schutzgebiet als artenreich eingeschätzt.

Der mittlere und südliche Bereich des Alten Malchower Grabens gehörten zum ehemaligen Lustgarten des Gutes Malchow, der im 18. Jahrhundert angelegt und durch ein rechtwinklig angeordnetes Wegenetz gegliedert war. Im südlichen Bereich finden sich noch Reste eines Doppelkanals in Form von zwei parallel verlaufenden Gräben, während im mittleren Teil nur noch ein Graben vorhanden ist. Auch der ehemals quadratische Teich im Süden ist noch auszumachen. Teile des Grabens wurden letztmalig um 1980 verändert d.h. verfüllt und von Anliegern gärtnerisch genutzt.

Die Erholungsgärten sind eine Barrieren für Amphibien und Kleintiere und stören den Zusammenhang des kleinen, linearen Schutzgebietes. Die Nutzungen verhindern gegenwärtig eine behutsame landschaftliche Gestaltung um die Bedeutung des Gebietes noch deutlicher zu unterstreichen. Durch die Ablagerung von Gartenabfällen kommt es zudem zu Stoffeinträgen, die regelmäßig beräumt werden müssen. Im Verlauf der letzten Jahre ist in den Wintermonaten ein höherer Wasserstand in den Gräben zu beobachten, der ggf. auch die Gartennutzungen beeinträchtigt. Aus Artenschutzgründen wird der Abfluss des Gebiets allerdings nicht reguliert. Die Erholungsgärten sollen spätestens nach Aufgabe der Nutzung nicht mehr verpachtet und dann zurück gebaut werden. Dafür ist der Zeitraum von 2016 – 2020 vorgesehen.

#### GLB Luch an der Margaretenhöhe

Das Luch Margaretenhöhe wurde mit der Verordnung zum Schutz des Landschaftsbestandteils Luch Margaretenhöhe im Bezirk Hohenschönhausen von Berlin, Ortsteil Malchow vom 5.9.1994 (GVBl. S. 408) unter Schutz gestellt.

Schutzzweck der Verordnung ist es, „den Beitrag des Landschaftsbestandteiles zur Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes dauerhaft zu sichern und die von dem Landschaftsbestandteil ausgehende visuelle und ökologische Belebung des Orts- und Landschaftsbildes zu erhalten. Geschützt werden der Landschaftsbestandteil in seiner Gesamtheit sowie die für diesen Lebensraum typischen Tier- und Pflanzenarten und die Wasserfläche im Einzelnen“.

Das Luchgebiet gehört zum Ortsteil Malchow und wird westlich durch die Straße „An der Margaretenhöhe“ und die anschließende Siedlung begrenzt und reicht im Norden bis zur Florentinestraße. Im Osten und Süden schließen sich Acker- und Grünflächen an. Es ist grundwasserbeeinflusst, etwa 2,5 ha groß und liegt in einer eiszeitlichen Schmelzwasserrinne, die 4 bis 5 m in den anstehenden Geschiebemergel eingeschnitten ist. In der Niederung des Luchs befindet sich ein ehemaliges Versumpfungsmoor aus Feinseggen - Schilftorf mit einer Mächtigkeit von 0,4 bis 2,6 m. Es war früher in ein ausgedehntes Feuchtgebiet namens „Herzsee“ eingebettet, was sich bis auf die heutige Siedlung erstreckte. Im Luch beginnt der Margaretengraben, der über den Schälingsgraben und den Fließgraben in die Panke entwässert. Die ca. 60 Jahre alten Kanadischen Schwarz-Pappeln, die das Luchgebiet umschließen, haben eine weit reichende, das Landschaftsbild prägende Wirkung. Sie sollen allerdings nach und nach entnommen werden, sobald die Aufforstungen im Gebiet eine bestimmte Größe erreicht haben. Das innere Mosaik aus Röhricht- und Krautfluren, aus Weidengebüschen, Verlandungsbereichen und temporäre Stillwasserflächen bieten gute Lebens- und Reproduktionsbedingungen insbesondere für Amphibien, Libellen und für an diesen Lebensraum gebundene Brutvogelarten. 2004 hat das Umwelt- und Naturschutzamt einen Pflege- und Entwicklungsplan erarbeiten lassen (PÜTZ et al. 2004<sup>a</sup>).

Vorrangiges Ziel ist es, die Wassersituation etwas zu stabilisieren – was über Sohlschwellen im Margareten- und Schälingsgraben erfolgte - und den Verlandungsprozess durch Pflegearbeiten zu verlangsamen.

#### GLB Feldgehölz Margaretenhöhe Nord

Das Feldgehölz Margaretenhöhe - Nord wurde mit der Verordnung zum Schutz des Landschaftsbestandteils Feldgehölze Margaretenhöhe - Nord im Bezirk Hohenschönhausen von Berlin, Ortsteil Malchow vom 5.9.1994 (GVBl.S.410) unter Schutz gestellt.

Schutzzweck der Verordnung ist es, „den Beitrag des Landschaftsbestandteiles zur Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes dauerhaft zu sichern und die von dem Landschaftsbestandteil ausgehende visuelle und ökologische Belebung des Orts- und Landschaftsbildes zu erhalten. Geschützt wird der Landschaftsbestandteil in seiner Gesamtheit sowie die für diesen Lebensraum typischen Tier- und Pflanzenarten im Einzelnen“.

Das Feldgehölz Margaretenhöhe Nord liegt auf der Barnim-Platte am nordöstlichen Rand der Kleingartenanlage „Margaretenhöhe Nord“ und befindet sich in Privateigentum. Von zwei Seiten wird es durch den Margaretengraben und den Schälingsgraben begrenzt. Eine direkte Erlebbarkeit ist auf Grund der tief eingeschnittenen Gräben nur schwer möglich. Der dichte Gehölzbestand hat jedoch eine weit reichende belebende Wirkung auf das Landschaftsbild. Aus ökologischer Sicht ist das Wäldchen ein Verbindungselement zwischen dem Siedlungsbereich und der durch Landwirtschaft geprägten Landschaft. Trotz seiner geringen Größe von 0,5 ha ist es ein wichtiger Teillebensraum für Tierarten beider Habitats. Auch wenn bisher keine gefährdeten Arten nachgewiesen werden konnten sind einige Nahrungsgäste und Durchzügler sowie eine Gehölzart auf der Vorwarnliste der Roten Liste verzeichnet.

Die alte Pappelreihe, die das Gebiet umschließt, muss aus Verkehrssicherungsgründen – im Hinblick auf die Kleingartennutzung - schrittweise beseitigt werden. Hierdurch erfolgt gleichzeitig eine Umstrukturierung zugunsten der naturraumtypischen Vegetation. Im Inneren des Gebietes gehören dazu vor allem die Stiel-Eichen, die eine gute Verjüngung aufweisen.

Das Amt für Umwelt und Natur hat 2004 einen Pflege- und Entwicklungsplan (PÜTZ et al. 2004<sup>b</sup>) erarbeiten lassen. Vorrangiges Schutzziel ist es, eine optimale Ausprägung des Feldgehölzes zu erreichen. In der Kernzone sollten sich hoch wachsende Baumarten befinden, umgeben von einer ausgedehnten Mantelzone aus gebietstypischen höheren Sträuchern und einer Saumzone aus Kräutern und niedrigen Sträuchern.

Die aufgeführten Schutzgebiete bieten Gelegenheit zu naturkundlichen Beobachtungen und zu sinnlicher Wahrnehmung von Natur und Landschaft. Auch wenn in Naturschutzgebieten und in Geschützten Landschaftsbestandteilen der Naturschutz per Gesetz absoluten Vorrang hat - nur im Landschaftsschutzgebiet verhält sich das anders -, sind die bereits ausgewiesenen Schutzgebiete für die Naherholung der Bevölkerung von großer Bedeutung.

## **2.4. Geschützte Biotope**

Allein durch die Ausweisung von NSG, LSG oder GLB oder anderer Schutzgebiete ist der immer weiter anhaltende Rückgang von Tier- und Pflanzenarten in Deutschland nicht aufzuhalten. Deshalb werden bestimmte Biotope auf Grund ihrer Seltenheit oder ihrer allgemeinen Bedeutung für den Artenschutz auf Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29. Juli 2009 geschützt.

Das Berliner Naturschutzgesetz hat diese Liste erweitert. Ansonsten gilt das Bundesnaturschutzgesetz unmittelbar. Das Bundesnaturschutzgesetz fordert eine Registrierung der geschützten Biotope. Da im Berliner Naturschutzgesetz vom 29. Mai 2013 dazu keine Aussagen getroffen werden und die Ausführungsvorschriften zur Anwendung des § 26a des Berliner Naturschutzgesetzes – Schutz bestimmter Biotope – vom 18. Oktober

2000 außer Kraft getreten sind, ist es jetzt Aufgabe der Unteren Naturschutzbehörden (Umwelt- und Naturschutzamt), diese Registrierung vorzunehmen.

Dazu liegt ein Gutachten für den Altbezirk Lichtenberg aus dem Jahr 2000 vor. Im Altbezirk Hohenschönhausen sind zumindest die natürlichen oder naturnahen Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation (§ 30 BNatSchG Abs. 2 Punkt 1) bekannt.

Der Schutzstatus „Geschützter Biotop“ bedarf nicht, wie bei der Ausweisung von Schutzgebieten, eines förmliches Verfahrens. Die Unteren Naturschutzbehörden sind verpflichtet, an Hand der bekannten fachlichen Kriterien die Auswahl und die Entscheidung darüber zu treffen, ob es sich um einen Geschützten Biotop handelt.

Im Bezirk Lichtenberg sind folgende Geschützte Biotope anzutreffen:

- natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation
- Röhrichte
- offene Binnendünen und Trockenrasen
- Bruch-, Sumpf – und Auenwälder
- Eichen – Hainbuchenwälder einschließlich ihrer Vorwaldstadien
- Magerrasen, Feuchtwiesen und –weiden, Frischwiese und –weiden
- Feldhecken und Feldgehölze überwiegend heimischer Arten
- Obstgehölze in der freien Landschaft als Relikte der Kulturlandschaft

Diese Biotope sind gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG vor der Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung zu schützen.

Die genaue Anzahl ist nicht bekannt, auch weil der Gesetzgeber keine Untergrenze für die Größe benannt hat. Insbesondere Trockenrasenbiotope entstehen nach Aufgabe von Nutzungen innerhalb weniger Jahre, was eine Registrierung erschwert.

Bei der Einstufung der Biotope ist es unerheblich, ob sich das Grundstück im bebauten oder unbebauten Siedlungsbereich befindet oder welche Nutzung erfolgt. Die Registrierung kann daher nie abschließend sein, da diese Biotope oft innerhalb weniger Jahre entstehen (z.B. Trockenrasen, Röhrichte).

#### Entwicklungsbedarf Geschützte Biotope:

Entsprechend der Vorgabe durch den Gesetzgeber ist die Registrierung erforderlich. Sie soll im Rahmen der nächsten Fortschreibung des LRP Lichtenberg (voraussichtlich 2018-2019) in einem Kataster als Anlage zum LRP Lichtenberg erfolgen. In diesem Zusammenhang ist auch die Gefährdung der Biotope einzuschätzen und gegebenenfalls sind Maßnahmen zur weiteren Erhaltung und Entwicklung festzulegen.

Für die im Fachvermögen des Tiefbau- und Landschaftsplanungsamtes befindlichen wichtigsten Geschützten Biotope sind Pflege- und Entwicklungskonzepte erarbeitet worden. Sie sind allerdings auf Grund der fehlender Personal und Sachmittel nur z.T. umgesetzt worden. Es bestehen z.T. erhebliche Rückstände, die den Bestand gefährden.

## **2.5. Naturdenkmale (§ 21 NatSchGBl)**

Naturdenkmale sind als „Einzelschöpfungen der Natur“ (§ 28 BNatSchG) von kulturhistorischer, naturwissenschaftlicher und landschaftsästhetischer Bedeutung. Sie prägen aufgrund ihrer Seltenheit, Eigenart und Schönheit das Landschafts- und Stadtbild in

besonderer Weise. Baumdenkmale, wie Einzelbäume, Baumgruppen und Alleen, bilden den Hauptanteil in den Naturdenkmallisten, denn kaum ein anderes Naturdenkmal kann den Menschen so beeindrucken, wie ein altherwürdiger Baum. So war beispielsweise die Eiche für die Germanen ein heiliger Baum oder sie galt als Sinnbild der Willensstärke und Kraft. Auf Grundlage des § 13 Landeskulturgesetz DDR vom 14.05.1970 wurden bereits vor 1990 vom Rat des Stadtbezirks Baumdenkmale ausgewiesen, deren besondere Schutzgründe das hohe Alter, der Seltenheitswert, ein außergewöhnlicher Wuchs, die Schönheit oder der kulturgeschichtliche Aspekt war. Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt hat 1993 die Liste der Naturdenkmale aktualisiert, sie wurden durch die VO zum Schutz von Naturdenkmalen in Berlin vom 2. März 1993 ausgewiesen und wiederum durch die 1. Änderungsverordnung vom 30.1.1998 ergänzt.

Im Bezirk Lichtenberg sind ausnahmslos Bäume als Naturdenkmal ausgewiesen.

#### Maßnahmen zur Bestandserhaltung und Entwicklung:

- Erhalt der Baumdenkmale bei Berücksichtigung der Gewährleistung der Verkehrssicherheit an öffentlichen Wegen und Straßen unter jährlicher Kontrolle
- Fachgerechte Pflege-, Erhaltungs- und Sanierungsmaßnahmen, z. B. Realisierung von Kronenverankerungen mit Gurtsystemen, Abstützung von Hauptästen sowie Umzäunung und Beschilderung
- Einhaltung des Veränderungsverbotess ausschließlich der erforderlichen Maßnahmen zur Gewährleistung der Verkehrssicherungspflicht an öffentlichen Straßen und Wege
- Verbot des Befestigens von Gegenständen aller Art
- Keine Aufschüttungen, Abgrabungen und Vertiefungen in der geschützten Umgebung sowie Verbot der Flächenversiegelung
- Neuausweisungen von Naturdenkmalen

Im Zeitraum bis 2014 kam es zum Verlust des Naturdenkmales ND 11 – 21 Zitterpappel am Fennpfuhl sowie des ND 11 – 21 Kastanie Sophienstraße 6. Bei weiteren Naturdenkmalen gab es eine Verschlechterung des Zustands. Im Zeitraum von zwei Jahren führt das Umwelt- und Naturschutzamt eine Inventur der Naturdenkmale durch. Wo erforderlich wurden vom Umwelt- und Naturschutzamt Gutachten zum Gesundheitszustand der Naturdenkmale erarbeitet und die notwendigen Maßnahmen zur Erhaltung veranlasst.

Im Jahr 2009 wurden die Naturdenkmale auf öffentlichen und auf ausgewählten privaten Grundstücken beschildert. Um die Naturdenkmale stärker in den Blickpunkt der Öffentlichkeit zu rücken, wurde der Jahreskalender 2014 des Umwelt- und Naturschutzamtes den Naturdenkmalen gewidmet. Jeden Monat wird ein Naturdenkmal vorgestellt und näher beschrieben.

#### Entwicklungsbedarf Naturdenkmale

Die Liste der ausgewiesenen Naturdenkmale ist zu aktualisieren. Darüber hinaus sind weitere Naturdenkmale auszuweisen, um den Bestand zu erhalten und Abgänge zu ersetzen. Die Zuständigkeit für die Erarbeitung eines Entwurfs der Rechtsverordnung liegt nach der Novellierung des Berliner Naturschutzgesetzes vom 31.05.2013 beim Bezirksamt. Es liegen bereits zahlreiche Vorschläge vor. Im Jahr 2014 werden die Bäume der Vorschlagsliste auf ihren Gesundheitszustand und auf ihre Schutzwürdigkeit geprüft.

## **2.6. Biotopverbundsystem**

Neben der Ausweisung von Schutzgebieten ist die Herstellung des Biotopverbundes eines der wichtigsten Aufgaben im Naturschutz. Die zunehmende Besiedelung und Nutzungsintensivierung der Landschaft haben in Deutschland zu einer starken Fragmentierung der Biotope geführt. Die zunehmende Verinselung von Tier- und Pflanzenpopulationen hat regional vor allem zum Aussterben der wenig mobilen Arten

geführt. Dem kann nur wirksam begegnet werden, wenn die noch bestehenden Biotope mit einander vernetzt und Ausbreitungsbarrieren beseitigt werden.

Der Biotopverbund Lichtenberg erfüllt zwei Funktionen:

- Er verbindet da wo möglich gleichartige Biotope. Dabei wurden die wichtigen Biotoptypen zusammengefasst. Auf der Karte werden Wald, Acker, Grünland/Weiden, Streuobstwiesen und Grünanlagen dargestellt.
- Er stellt wichtige Verbindungslinien als Chiffre dar und benennt die Konfliktpunkte, wo eine Vernetzung von wichtigen Biotopen fehlt bzw. Barrieren zur Ausbreitung von Tieren bestehen.

Der im Landschaftsrahmenplan (Fassung 2006) dargestellte Lichtenberger Biotopverbund knüpft an die im Landschaftsprogramm bereits benannten wichtigen Freiräume in den Nachbarbezirken an. Er ist in sich ohne Einbeziehung der Nachbarbezirke nicht funktionsfähig, da z.B. eine Nord–Süd–Verbindung in den Grenzen des Bezirks Lichtenberg nur bei den Biotopen möglich ist, die Grünanlagen repräsentieren. Nach Osten hin bestehen wichtige Verbindungen über den Seelgrabenbereich, über das Gelände der Deutschen Bahn und dem Biesenhorster Sand. Wichtige Verbindungen im Norden sind der Alte Malchower Dorfgraben sowie die Ackerflächen an der B 2. Im Norden grenzen an die Lichtenberger Landschaftsparks Wartenberg und Falkenberg Ackerflächen, die allerdings wenige Strukturen aufweisen. Sie befinden sich im Nachbarbundesland Brandenburg. Im Süden sind der Rummelsburger See, die Waldflächen um den Hegemeisterweg sowie die Wuhlheide die wichtigen Verbindungsräume. Innerstädtisch bestehen nach Osten Verbindungslinien über das Gelände der Deutschen Bahn (Innenring) und dem Volkspark Prenzlauer Berg.

#### Entwicklungsbedarf

Im LRP Lichtenberg wurden auf der Karte Biotopverbund sowohl die Flächen dargestellt, die für den Biotopverbund benötigt werden, als auch die Konfliktpunkte, wo Barrieren die Vernetzung der Biotope und die Ausbreitung / Wanderung von Tieren unterbinden bzw. stark einschränken. Im Zeitraum von 2006 bis 2012 konnten Erfahrungen in der praktischen Umsetzung des Biotopverbundes gesammelt werden. Es ist wichtig, die Konfliktpunkte zu prüfen und nur da wo auch langfristig eine Möglichkeit zur Lösung des Konfliktes gesehen wird weiterzuverfolgen.

### **3. Erholung und Freiraumnutzung**

Das Landschafts- und Artenschutzprogramm Berlin von 1994 stellt gemäß des Berliner Naturschutzgesetzes die Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege in den Grundzügen dar. Damit werden die Grundlagen für die Freiraumplanung im Bezirk Lichtenberg vorgegeben, sie sind aber nicht mehr in allen Bereichen aktuell. Der Landschaftsrahmenplan setzt sich mit diesen Differenzen auseinander und zeigt neue Ziele auf.

Im Programmplan Erholung und Freiraumnutzung werden die Wohnquartiere der bebauten Bereiche des Stadtgebietes in vier Dringlichkeitsstufen zur Verbesserung der Freiraumversorgung und -nutzung dargestellt, ebenso entsprechende Anforderungen wie die Erhaltung und Schaffung von Grün- und Erholungsflächen in bebauten und unbebauten Bereichen. Der Außenraum, der sich an die Quartiere des äußeren Stadtrandes anschließt, soll im Wesentlichen als Landschafts- und Erholungsraum gesichert, wo nötig entwickelt und um neue Parkanlagen ergänzt („Äußerer Parkring“) werden. Die Nutzungsintensität und kleinteiligere Struktur soll zum Stadtrand hin ab- und der Anteil der landwirtschaftlichen Nutzung zunehmen, um einen allmählichen Übergang der Stadt zur offenen Landschaft zu gewährleisten. Für alle Naherholungsgebiete ist über die Landesgrenzen hinaus eine Anbindung an die Berlin umgebenden Landschaftsräume anzustreben, indem nach Möglichkeit eine gemeinsame Konzeption mit dem Land Brandenburg entwickelt wird (SENSTADTUM 1994).

Grünflächen gehören zu den Versorgungseinrichtungen, die die Lebens- und Wohnqualität in der Stadt verbessern. Die öffentlichen Grün- und Erholungsanlagen im Bezirk Lichtenberg haben eine große Bedeutung für die Erholung der Bevölkerung, für die Umwelt und für das Stadtbild. Zum Bestand an öffentlichen Grün- und Freiflächen zählen neben den Grün- und Erholungsanlagen, den Sondergrünanlagen und den Spielplätzen auch Grünflächen auf Straßenland, Grünflächen an Schulen, Kindertagesstätten und sonstigen öffentlichen Gebäuden sowie Kleingartenanlagen, Sportanlagen, Freibäder und Friedhöfe.

Das vorhandene Angebot an innerstädtischen und stadtnahen Freiflächen ist von großer Bedeutung für die Attraktivität eines Bezirks und die Wohnzufriedenheit der Bevölkerung. Um die derzeitige Versorgung der Bevölkerung im Bezirk Lichtenberg mit Freiflächen darzustellen, ist eine Erfassung der vorhandenen, dem Grünsystem zugehörigen Flächen sowie die Bewertung deren Erholungswirksamkeit erforderlich.

### **3.1. Öffentliche Grünanlagen und Grünflächen**

Öffentliche Grünanlagen im Sinne des Gesetzes zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung der öffentlichen Grün- und Erholungsanlagen (Grünanlagengesetz) sind alle gärtnerisch gestalteten Anlagen, Spielplätze, Freiflächen, waldähnlichen oder naturnahen Flächen, Plätze und Wege, die entweder der Erholung der Bevölkerung dienen oder für das Stadtbild oder die Umwelt von Bedeutung sind und dem jeweiligen Zweck nach gewidmet sind.

Frei- und Grünflächen sollen entsprechend den unterschiedlichen Erholungsbedürfnissen der Bevölkerung verschiedene Anforderungen hinsichtlich der Erreichbarkeit, Größe, Ausstattung und Gestaltung erfüllen. Beispielsweise wird die Länge des Weges, die zum Erreichen einer Grünanlage akzeptiert wird (Einzugsbereich), im Wesentlichen durch die freie Zeit bestimmt, die dem Einzelnen für die freiraumbezogene Erholung zur Verfügung steht. Die Ansprüche der Erholungssuchenden an die Größe des Freiraums und die Vielfältigkeit seiner Ausstattung und Gestaltung nehmen mit der Dauer des Aufenthalts in der Grünanlage zu.

Als Maß für die Beurteilung der Frei- und Grünflächenversorgung gelten Richtwerte, die in Anlehnung an die Empfehlungen der Ständigen Konferenz der Gartenbauamtsleiter beim Deutschen Städtetag 1973 entwickelt wurden (Tab. 8). Die Richtwerte beruhen auf der Relation  $\text{m}^2$  / Einwohner. Sie sind auf Wohngrundstücke, Siedlungsbereich und Außenbereich bezogen.

In unmittelbarer Nähe der Wohngebiete sind öffentliche Grünanlagen wesentliche Elemente zur Versorgung der Bevölkerung mit Freiräumen. Man unterscheidet in wohnungsnah ( $>0,5\text{-}10$  ha) und siedlungsnah ( $>10$  ha) Grünanlagen.

Wohnungsnahen Grünanlagen dienen der Kurzzeiterholung. Es handelt sich hierbei um Stadtplätze, Straßen und Uferpromenaden sowie Parkanlagen, Spielplätze, Spiel- und Liegewiesen im unmittelbaren Wohnumfeld. Ihre Nutzer sind weniger mobile Bevölkerungsgruppen (Eltern mit Kleinkindern, Kinder, alte Menschen), aber auch Jugendliche und Erwachsene, die Grünanlagen zum Spiel, zur Kommunikation und zur Entspannung nach Feierabend nutzen (z.B. Gutspark Falkenberg, Oberseepark, Gutspark Lichtenberg, Seepark).

Bei den siedlungsnahen Grünanlagen handelt es sich zum einen um siedlungsbezogene Parkanlagen und Grünzüge, Volksparks, begrünte Trümmer- und Müllberge, zum anderen aber auch um öffentliche Park- und Grünanlagen innerhalb oder angrenzend an naturhafte Landschaftsteile oder zum Beispiel Uferwanderwege und Rodelbahnen. Sie sind gegenüber den wohnungsnahen Grünanlagen durch eine vielfältigere Nutzungsstruktur gekennzeichnet und die Aufenthaltsdauer der Erholungssuchenden ist z.T. erheblich länger. Ihre höchste Beanspruchung ist an den Wochenenden. Die Anlagen dienen darüber hinaus auch dem Naturerlebnis und der sportlichen Betätigung (z.B. Fennpfuhlpark, Landschaftspark Wartenberg).

**Tab. 8: Richtwerte für die öffentliche Frei- und Grünflächenversorgung**

Nr.	Anlageart	m <sup>2</sup> /E	Erläuterung
1.	Im Siedlungsbereich		
1.1	Parkanlagen		
	wohnungsnah	6	Bis 500 m Gehbereich mind. 0,5 ha Größe. Für die tägliche Kurzzeiterholung und Feierabenderholung
	siedlungsnah	7	a) Im ca. 1.000 m Gehbereich mind. 10 ha. Im Wesentlichen der Stadtteilpark für die Kurzzeiterholung; ökologisch wirksamer Freiraum. b) Im ca. 20 min. Fahrbereich oder ca. 1.500 m Gehbereich mind. 50 ha. Im wesentlichen Bezirkspark für stundenweise Erholung; halb- oder ganztägige Erholung, mit größerer ökologischer Wirksamkeit.
2.	Im Außenbereich		
2.1	Naherholungsgebiete Weitgehend naturnahe Landschaft	100	Ca. 30 min. Fahrbereich mit öffentlichen Verkehrsmitteln.
E = Einwohner			

Aus diesen Richtwerten lässt sich der Versorgungsgrad der Wohnblöcke mit Grün- und Freiflächen sowie in grobem Zuge auch der Planungsräume errechnen. Auf Grund der Abhängigkeit der Grünflächenversorgung von der Entfernung ist eine Berechnung im Planungsraum nur eine grobe Orientierung. Mit einer großen Grünanlage im Planungsraum kann dieser versorgt sein. Wenn die einzelnen Wohnblöcke jedoch mehr als 500 m von dieser Grünanlage entfernt liegen, gelten diese Blöcke nicht als versorgt. Ebenso können Wohnblöcke von Grünanlagen des Nachbarbezirks versorgt werden, wenn diese im 500m-Einzugsbereich liegen. Deshalb wird derzeit an einer Grünflächenversorgungskarte für den Bezirk Lichtenberg auf Blockbasis gearbeitet, die sich an der Versorgungskarte des Senats für Stadtentwicklung orientiert. Dabei liegt der Schwerpunkt auf den wohnungsnahen Grünanlagen, zur entsprechenden Versorgung werden hier auch die siedlungsnahen Grünanlagen im 500m-Einzugsbereich berücksichtigt. Diese eignen sich in der Regel ebenso für die kurzzeitige Feierabenderholung.

Die Grünflächenversorgung ist Grundlage für die Planung neuer öffentlicher Grünanlagen, soweit Flächen dafür vorhanden sind und entsprechend umgenutzt werden können. Eine Realisierung kann innerhalb von Bebauungsplanverfahren geregelt, durch Fördergelder / Förderprogramme gesichert werden bzw. in seltenen Fällen auch durch einen Flächenankauf erfolgen. Viele der Planungen im LRP 2006 konnten über EFRE-Mittel, UEP, Stadtumbau Ost oder Bebauungsplanverfahren realisiert bzw. teilrealisiert werden.

Folgende Entwicklungsziele aus dem LRP 2006 wurden erreicht:

- Fennpfuhl – Baracke: Rückbau der Baracke und Eingliederung der Fläche in Fennpfuhlpark
- Rummelsburger Bucht – Medaillonplatz gestaltet
- Rummelsburger Bucht – entlang des Wassers: Grünanlage
- zwischen Schultze-Boysen und Tasdorfer Straße: Anlage einer Grünfläche
- Türirschmidt- / Hauffstraße: Umbau Hauffstraße als Fuß- und Radweg
- Schulrückbau Rudolf-Seiffert-Str. 37: Einbindung der Fläche in den R.-Seiffert-Grünzug
- Gutspark Falkenberg: Erweiterung der öffentliche Parkanlage
- Randowstr. 11-13: öffentliche Grünanlage mit Spielplatz
- Trabrennbahn: Grünanlage Carlsgarten

- Kita Am Berl 7-9: nach Abriss Lehrlingsprojekt, öffentliche Parkanlage
- Ecke Straße 7 / Straße 2: Lehrlingsprojekt, öffentliche Parkanlage mit Spielplatz
- Gehrensee: naturnahe Parkanlage
- S-Bhf. Wartenberg Wustrower Str. 46/48: öffentliche Grünanlage mit Spielplatz und durchgängiger Wegeverbindung bis S-Bahnhof Hohenschönhausen
- Kita Ahrenshooper Str. 50-52: öffentliche Grünanlage
- Seehausener Str. an LSG Falkenberger Krugwiesen: naturnahe Parkanlage mit Spielplatz
- Rüdickenstr. 3. Realschule: nach Abriss Lehrlingsprojekt, öffentliche Parkanlage mit Spielplatz
- Ehemaliger Schulgarten Dolgenseestraße: Umgestaltung als naturnahe Grünanlage durch die Ausbildung

Entwicklungsziel aus LRP 2006 teilweise erfüllt:

- Altenhofer Dreieck (Fläche gegenüber Altenhofer Str. 7-29): Teilentsiegelung des Parkplatzes und Anlage einer Grün- und Erholungsfläche mit Spiel- und Sportangeboten

Es gibt jedoch auch Planungsräume, innerhalb derer auf Grund der dichten Bebauung nur schwer zusätzliche Flächen für Grünanlagen umgenutzt werden können (z.B. in Karlshorst), weil keine Freiflächen zur Verfügung stehen. In diesen Bereichen spielt der Erhalt und die Sicherung einer hohen Gestalt- und Nutzungsqualität eine große Rolle, auch wenn die Flächen klein sind und nicht entsprechend der Richtwerte auf die Versorgung angerechnet werden können.

#### Bewertung und Entwicklungsbedarf

Der Bestand und die Versorgung mit Grünanlagen hat zwei Seiten, auf der einen Seite die quantitative Versorgung, die sich mit Hilfe der Richtwerte ermitteln lässt, auf der anderen Seite jedoch auch die Qualität der Ausstattung. Diese lässt sich nicht so leicht ermitteln, denn dazu gehört nicht nur eine vielseitige Ausstattung, sondern vor allem die nutzerbezogene Gestaltung. Grünflächen werden nur dann von den Bürgern angenommen, wenn diese sich an den Anforderungen der Nutzer orientieren.

Die Nutzung öffentlicher Grünanlagen befindet sich im Wandel. War der typische Parknutzer über Jahrzehnte der klassische Spaziergänger, so scheint die Grünanlagenutzung einer erheblichen Trendwende zu unterliegen. Jogger, Inlineskater, Hundebesitzer und der große Bereich des informellen Sports erobern zunehmend die Grünanlagen in der Stadt. Die demografische Entwicklung stellt die Grünanlagen ebenso vor neue Herausforderungen. Die zunehmende Überalterung der Bevölkerung erfordert in der Nutzung angepasste Grünanlagen mit generationenübergreifenden Angeboten. Es ist eine engmaschigere Versorgung mit Grün- und Erholungsflächen notwendig, da sich der Bewegungsradius der älteren Menschen einschränkt. Oft können sich diese nicht mehr weit vom unmittelbaren Wohnort entfernen. Einen Anspruch auf Erholung haben sie aber genauso, wie alle anderen Bevölkerungsgruppen. Die Datenlage zur Nutzung von Parkanlagen ist bisher eher dürftig. Daher wäre die Schaffung einer besseren Datengrundlage zur Nutzung von öffentlichen Grünanlagen von Nöten. Denn eine veränderte Nutzung in großem zieht konsequenterweise eine veränderte Planung von öffentlichen Grünanlagen nach sich.

Um eine gendergerechte und generationenübergreifende Gestaltung der öffentlichen Grün- und Freiflächen realisieren zu können, ist eine vorherige Analyse erforderlich, die genau diese Anforderungen an Hand der örtlichen Bevölkerungsstruktur (z.B. Alter, Mobilität, Interessen, Kultur) beschreibt.

Aus der quantitativen Grünflächenversorgung resultieren die in Anlage 1 geplanten Flächenzugänge. In der Maßnahmen- und Entwicklungskarte werden die Planungsflächen

entsprechend dargestellt. Für die qualitative Verbesserung der Grünflächen werden in derselben Karte Sanierungsflächen dargestellt, die dringend einer Verbesserung der Aufenthaltsqualität und Erweiterung der Nutzungsmöglichkeiten benötigen.

In der Kategoriekarte wird der Bestand aller öffentlichen Grün- und Freiflächen einer Wertung unterzogen. Dabei geht es in erster Linie um ein sinnvolles Flächenmanagement und eine effektive Grünanlagenunterhaltung. Der bezirkliche Grünflächenbestand wird in folgende Kategorien eingeordnet:

A: Weitere Unterhaltung unabweisbar aufgrund ihrer jeweiligen Funktion

B: Erhaltung ist wichtig, bei anderem Bedarf Einzelfallprüfung zur Abgabe

C: Weitere Erhaltung ist nicht wichtig, Abgabe möglich

Kleine Splitterflächen, die keine Aufenthalts- und Erholungsfunktion aufweisen, sind nicht nur ineffektiv in der Pflege, sondern im Grunde nur Abstandsflächen, die man nicht entsprechend des Grünanlagengesetzes als Grünanlagen bezeichnen kann. Hier ist zur Kostenreduzierung eine Abgabe an andere Eigentümer sinnvoll, soweit dies möglich ist. Es ist zu berücksichtigen, dass auch kleine Grünflächen wichtige ökologische Aufgaben erfüllen können, z.B. auch im Rahmen des Biotopverbundes.

Zum Fachvermögen des Tiefbau- und Landschaftsplanungsamtes zählen auch noch einige geschlossene Wohnhöfe, hier wird in erster Linie die Verantwortung bei den Wohnbauträgern gesehen, die unmittelbare Wohnumgebung für die eigenen Mieter herzurichten. Einige Grünflächen befinden sich in planungsbefangenen Räumen, hier ist eine Abgabe der Fläche bei entsprechender Realisierung der Planung (z.B. Straßenbau) unvermeidbar. Die entsprechende Einstufung der Grünflächen in die jeweilige Kategorie kann auch der Anlage 1 entnommen werden.

Nachstehende Tabelle (Tab. 9) zeigt, dass sich die Abgabe der Flächen als relativ schwierig erweist.

**Tab. 9: Abgabe von Flächen im Zeitraum 2006 – 2013**

Kategorie	Geplant (LRP 2006)	davon realisiert
B – Abgabe möglich	16.873 m <sup>2</sup>	117 m <sup>2</sup>
C – Flächenabgabe	170.369 m <sup>2</sup>	37.233 m <sup>2</sup>

Wichtige Nutzer der Grünanlagen sind die Hundebesitzer. Hier gilt es insbesondere die Frage der Hundenauslaufgebiete zu erörtern. Bis heute gibt es keinen gesetzlichen Anspruch für die Ausweisung von Hundenauslaufgebiete in Berlin. Einige Bezirke haben bisher Hundenauslaufgebiete ausgewiesen, die Verwaltung dieser Flächen erfolgt unterschiedlich. Im Bezirk Lichtenberg wurde vom Bezirksamt im Grünzug Hönower Weg ein Hundenauslaufgebiet auf einer Fläche des Schul- und Sportamtes ausgewiesen, die vom Ordnungsamt verwaltet wird, Nach den bisherigen Erfahrungen der Berliner Grünflächenverwaltungen haben Hundenauslaufgebiete keine spürbare Entlastung der Grünflächen gebracht. Unbestritten ist jedoch, dass die Anzahl der Hunde nicht rückläufig ist. Die Frage, wie mit den Hunden im öffentlichen Raum umzugehen ist, bleibt seit Jahren unbeantwortet. Nur in wenigen Fällen besteht die Möglichkeit, in öffentlichen Grünanlagen kleinteilig Hundenauslaufgebiete zu platzieren. Das Grünanlagengesetz sieht aber diese Aufgabe nicht vor.

## Bestand, Versorgung & Entwicklung

- **Bestand: ca. 557 ha**
- **Versorgungseinstufung:** erfolgt nach Blöcken, da die Voraussetzung für eine Versorgung ein Umkreis von 500 m gilt und grob nach Planungsräumen
- **Gute Grünanlagenversorgung in Planungsräumen<sup>5</sup>:** PLR 1-10, 13, 18, 20-22, 28, 32
- **Schlechte Grünanlagenversorgung in Planungsräumen:** PLR 11-12, 14, 17, 19, 23, 25-27, 30
- **Grünanlagenentwicklung 2006-2012: Erhöhung auf ca. 17 ha**

## Entwicklungsbedarf

- Vernetzung von Freiflächen und Förderung von Verbundsystemen
- **Verbesserung der Versorgungssituation in besonders schlecht versorgten Planungsräumen:** Anlage neuer Grünanlagen, Erweiterung von bestehenden Grünflächen, Verbesserung der Erholungsfunktion und Nutzungsmöglichkeiten
- Überprüfung der Nutzung und Eignung der Grünanlagen – Genderanalyse
- Verbesserung der Nutzung und Anpassung an den demographischen Wandel – generationenübergreifende Angebote
- Abgabe von kleinen Splitterflächen – wenig Wirkung für Naturhaushalt und Erholung
- Abgabe von geschlossenen Wohnhöfen – Versorgungsleistung des Vermieters
- Erstellen von Parkpflegewerken

## Karten

- **Bestand öffentlicher Grün- und Freiflächen**
- **Kategoriekarte**
- **Maßnahmen- und Entwicklungskarte**

### 3.2. Grünverbindungen, Grünzüge, Wege

Die Themen Erfassung, Bewertung und Entwicklung von Grünzügen, Grünverbindungen und Wegen in Lichtenberg sind für den Bezirk Lichtenberg auf der Grundlage des Landschaftsprogramms von Berlin bearbeitet worden

Grünzüge und die kleinräumigeren, die Grünzüge ergänzenden Grünzäsuren sind regionalplanerische Ordnungsinstrumente zur Freiraumsicherung. Ein regionaler Grünzug ist ein zusammenhängender Bereich, der für unterschiedliche ökologische Funktionen oder für die Erholung gegenüber einer Besiedlung oder gegenüber anderen funktionswidrigen Nutzungen gesichert werden soll. In Ergänzung zu den regionalen Grünzügen werden teilweise Grünzäsuren, auch Trenngrün genannt, ausgewiesen. Dieser eher kleinräumige Bereich wird für siedlungsnahe Erholungsfunktionen und zur Gliederung dicht zusammenliegender Siedlungsgebiete festgelegt. Grünzäsuren sollen in Verbindung zur freien Landschaft stehen, als Klimaschneisen und Lebensraum sowie Rückzugs- und Austauschgebiet für Pflanzen und Tiere dienen (ARL 2003)

Die Attraktivität der Grünzüge und Grünzäsuren wird durch die Führung entlang von Gewässerufeln, durch öffentliche zugängliche Kleingartenanlagen, durch Einbeziehung von Parkanlagen, Friedhöfen, landschaftlich geprägten Siedlungen und Dörfern sowie durch begrünte Straßenräume erhöht (SENSTADTUM 2009).

<sup>5</sup> Eine Übersicht über die Planungsräume findet sich in der Anlage 7

Da Grünverbindungen auch Verbindungsfunktionen für Biotope darstellen, oft auch Wege enthalten und das Landschaftsbild prägen, sind diese sowohl in der Wege-, als auch in der Landschaftsbild-, Biotopverbund- und Maßnahme- und Entwicklungskarte dargestellt.

In der Wegekarte wurden bestehende und geplante Verbindungen abgebildet, die sich durch überregionale, regionale und lokale Bedeutung, sowie durch die Nutzungsarten (Fuß-, Rad-, Reit-, Feld- und Wirtschaftsweg) unterscheiden.

Im Bezirk verlaufen fünf der von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt und den jeweiligen Bezirken ausgewiesenen überregionalen 20 Grünen Hauptwege®. Diese sollen aufgrund ihres Namens, der sich an den jeweiligen Landschaftsräumen ausrichtet, die Orientierung erleichtern.

Dazu gehören:

Nr. 6 Lindenberger Korridor

Nr. 7 Hönower Weg

Nr. 8 Kaulsdorfer Weg

Nr. 13 Barnimer Dörferweg

Nr. 16 Humboldtspur

Von 2006 bis 2013 konnten folgende überregional und regional bedeutsame Grün- und Wegeverbindungen in Teilbereichen geschaffen werden:

#### Hohenschönhausen Nord

- Barnimer Dörferweg - Bereich Falkenberger Feldmark und südlich der Parkanlage am Gehrensee
- Wegeverbindungen innerhalb des Landschaftsparks Wartenberger Feldmark
- Fuß- und Radweg vom Wustrower Park zum Malchower Auenpark
- Falkenberger Krugwiesen – Wegeverbindung von der Vincent-van-Gogh-Straße zur Pablo-Picasso-Straße
- Wegeverbindung westlich des Dorfes Malchow
- Teilabschnitt der Trasse der Niederbarnimer Eisenbahn von Feldtmannstraße zur Hansastraße

#### Lichtenberg Nord

- Grünverbindung und Radweg von der Gotlinde- zur Herzbergstraße entlang des Landschaftsparks Herzberge
- Grundstückssicherung für einen Teilabschnitt der Gründurchwegung von der Gotlinde- zur Bornitzstraße entlang des ehemaligen Friedhofs

#### Bewertung und Entwicklungsbedarf

Die Umsetzung der geplanten Grünverbindungen erfolgte in Bezug auf den Landschaftsrahmenplan von 2006 nur in geringem Maße. Oft führen diese Verbindungen über nichtöffentliche Flächen und müssen erst angekauft werden. Ein Flächenerwerb ist aber wegen der finanziellen Engpässe oft nicht möglich. Bei einigen Wegen wollen die Eigentümer ihre Grundstücke nicht verkaufen (z.B. Barnimer Dörferweg).

Bei Grünzügen handelt es sich auch oft um langfristige Ziele, die erst nach einer Neuordnung der Bebauung realisierbar sind (Tab. 10).

**Tab. 10: Entwicklung der geplanten Grünzüge von 2006-2013**

laufende Meter geplant (LRP 2006)	davon realisiert	Ziel aufgegeben
ca. 15.800 lfdm	ca. 2.100 lfdm	ca. 3.000 lfdm

Grünverbindungen müssen jedoch nicht zwingend öffentlich sein. Es ist auch möglich, diese als private Grünanlage zu realisieren. Das geschieht derzeit an der Gotlindestraße von der Ruschestraße bis zum Lindenhof.

Folgende überregional bedeutsame Grün- und Wegeverbindungen / 20 Grüne Hauptwege® Berlin und regional bedeutsame Grün- und Wegeverbindungen konnten u.a. noch nicht realisiert werden:

#### Hohenschönhausen Nord

Der Lückenschluss innerhalb des Barnimer Dörferweges Nr. 13 im Bereich der Falkenberger Feldmark konnte nicht realisiert werden.

Im Bereich der ehemaligen Trasse Niederbarnimer Eisenbahn konnten die für eine Grünverbindung geplanten Flächen von der Drossener Straße bis zur Suermondstraße nicht erworben und umgestaltet werden.

#### Lichtenberg Nord

Grünverbindung und Radweg nördlich des Landschaftsparks Herzberge durch das Gewerbegebiet auf der ehemaligen Industriebahntrasse mit Anbindung über die Brücke an der Rhinstraße nach Marzahn-Hellersdorf.

#### Friedrichsfelde Süd

Anlage eines Radweges durch den Grünzug Hönower Weg

### **Bestand, Versorgung & Entwicklung**

- **Gute Freiflächenverknüpfung und Wegeverbindungen:** Hohenschönhausen Nord
- **Schlechte Freiflächenverknüpfungen:** Lichtenberg Süd, Alt- und Neu-Lichtenberg

### **Entwicklungsbedarf**

- **Lückenschlüsse der 20 Grünen Hauptwege®**
- **Realisierung weiterer geplanter Grünverbindungen, insbesondere:** in Lichtenberg Nord entlang der ehemaligen Industriebahntrassen von der Siegfried- zur Ruschestraße und über die Brücke Rhinstraße nach Marzahn-Hellersdorf

### **Karten**

- **Biotopverbund**
- **Wegekarte**
- **Landschaftsbildkarte**
- **Maßnahmen- und Entwicklungskarte**

### **3.3. Kinderspielplätze**

Im Bestreben um den Erhalt bzw. die Verbesserung einer „bewohnbaren“ Stadt muss, neben der Berücksichtigung von stadtoökologischen Gesichtspunkten, der Sicherung einer angemessenen sozialen Infrastruktur verstärkte Aufmerksamkeit gewidmet werden. Besondere Bedeutung haben dabei die Erhaltung und Entwicklung von Einrichtungen und Strukturen, die Kindern die Möglichkeit zum Spielen in vielfältiger Form im Freiraum ermöglichen. Kinderspielplätze gehören zu den wohnortbezogenen Einrichtungen, deren Ausweisung, Bau und Unterhaltung sowohl im privaten als auch im öffentlichen Bereich gesetzlich gefordert werden (SENSTADTUM 1995).

### Gesetzliche Vorgaben, Grundlagen & Richtwerte

Die Verpflichtung zur Bereitstellung öffentlicher Spielplätze ergibt sich aus verschiedenen Rechtsgrundlagen:

Das Grundgesetz stellt die Familie unter besonderen Schutz der staatlichen Ordnung und impliziert folglich die Schaffung familiengerechter öffentlicher und privater Wohn- und Lebensräume. Das Kinder- und Jugendhilfegesetz fordert die Erhaltung und Schaffung von positiven Lebensbedingungen für junge Menschen und ihre Familien sowie eine kinder- und familienfreundliche Umwelt.

Im Jahr 1979, dem von der Generalversammlung der Vereinten Nationen proklamiertem „Jahr des Kindes“, wurden im Land Berlin zwei gesetzliche Regelungen durch das Abgeordnetenhaus verabschiedet, die auf planerischer Ebene kindgerechten Ansprüchen mehr Geltung verschaffen sollten: das Gesetz über öffentliche Kinderspielplätze<sup>6</sup> (Kinderspielplatzgesetz) und die teilweise Neufassung der Bauordnung für Berlin<sup>7</sup> (BauOBl) sowie deren Ausführungsvorschriften<sup>8</sup>. § 8 BauOBl regelt die Herstellung und Unterhaltung privater Spielplätze, setzt Flächenrichtwerte fest und präzisiert Ausstattungskriterien privater Spielplätze<sup>9</sup>. Das Kinderspielplatzgesetz verpflichtet die öffentliche Hand zur Anlage und Unterhaltung öffentlicher Spielplätze. Für die Bemessung des Bedarfs an öffentlicher Spielplatzfläche gilt je Versorgungsbereich (Planungsraum/Versorgungseinheit) ein Richtwert von 1 m<sup>2</sup> nutzbarer Fläche je Einwohner laut § 4 Abs. 1 Kinderspielplatzgesetz.

Für Kinderspielplätze gilt das Gesetz zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der öffentlichen Grün- und Erholungsanlagen<sup>10</sup> (Grünanlagengesetz - GrünanlG) in dem u.a. untersagt wird, Hunde auf Kinderspielplätze mitzunehmen.

Die Pflege und Unterhaltung dieser Plätze erfolgt überwiegend durch die Grünflächenunterhaltung des Tiefbau- und Landschaftsplanungsamtes des Bezirks Lichtenberg. Es gibt einzelne Spielplätze, deren Unterhaltung von freien Trägern und Vereinen übernommen wird (Bsp. Aktivspielplatz „Berle“ und Dolgenseestraße).

Im Kinderspielplatzgesetz § 8 werden drei Spielplatzarten mit unterschiedlicher Flächengröße (als Richtwerte) und Ausstattung unterschieden (entscheidend ist die Ausstattung!):

Allgemeine Spielplätze	2000 m <sup>2</sup> nutzbare Spielfläche; Angebote für alle Altersgruppen, Sandkästen, Sandspielfläche mit Geräten, Ballspielangebote
Kleinkinderspielplätze	150 m <sup>2</sup> nutzbare Spielfläche; Ausstattung mit Sandkasten und Kleinkindgeräten
Pädagogisch betreute Spielplätze	4000 m <sup>2</sup> nutzbare Spielfläche; geschultes Betreuungspersonal, festes Gebäude mit Sanitären und Gruppenräumen (Verwaltung über Abteilung Jugend oder freie Träger), unterliegt Öffnungszeiten, abgeschlossenes Areal, Bauspielplatz, Kinderbauernhöfe

<sup>6</sup> vom 15. Januar 1979 (GVBl. S. 90), in der Fassung vom 20. Juni 1995 (GVBl. S. 388), geändert durch Art. XI des Gesetzes vom 17. Dezember 2003 (GVBl. S. 617)

<sup>7</sup> zuletzt geändert durch Artikel I des Gesetzes vom 8. Juli 2010 (GVBl. S. 396), in Kraft getreten am 23. Juli 2010) (GVBl. S. 495)

<sup>8</sup> Ausführungsvorschriften zu §§ 7 und 10 des Kinderspielplatzgesetzes über die Verkehrssicherheit auf öffentlichen Kinderspielplätzen (AV Verkehrssicherheit öffentliche Kinderspielplätze) vom 02. August 2010 (ABl. Nr. 33 vom 13. August 2010, S. 1354)

Ausführungsvorschriften zu § 8 Abs.2 und 3 BauO Bln – Notwendige Kinderspielplätze vom 16. Januar 2007 (ABl. Nr.5 vom 02. Februar 2007, S. 215 f)

<sup>9</sup> Bei der Errichtung von Gebäuden mit mehr als 6 Wohnungen ist ein Kinderspielplatz anzulegen. Der Richtwert für die Spielplatzfläche beträgt 4 m<sup>2</sup> je Wohneinheit, die Mindestgröße des Spielplatzes beträgt jedoch 50 m<sup>2</sup>.

Abgeleitet aus dem Kinderspielplatzgesetz hat der Senat eine Liste von Anlagearten für die Kategorisierung von öffentlichen Flächen erstellt. Darin werden sechs Anlagearten (drei weitere Anlagen) für öffentliche Spielplätze unterschieden. Für die Kategorisierung sind in erster Linie die Ausstattung, Gestaltung und Nutzungszeiten, nicht die Flächengröße, entscheidend:

Spielplätze für ältere Kinder und Jugendliche	Angebote für Kinder und Jugendliche ab 12 Jahren (Ballspielplätze, BMX-Anlagen, Boulderfelsen, Kletteranlagen, Skateanlagen, Parcouranlagen, Tischtennis)
Zeitlich begrenzte Spielplätze	Spielanlagen, die nicht ganzjährig nutzbar sind (Sprühanlagen, Wasserspielplätze, begrenzte Nutzungskonzepte und Öffnungszeiten für Aktivspielanlagen, Teilöffnung von Kitafreiflächen)
Waldspielplätze	Spielplätze im Wald, unterstehen in der Verwaltung und Betreuung den Forsten

### Entwicklungsbedarf

- Bestehende Spielplatzflächen sind langfristig zu sichern: Schaffung und Fortschreibung einer bezirklich abgestimmten Spielplatzkonzeption/ Plan bei sinkenden Einwohnerzahlen (Kinderzahlen) als Grünanlagen für spätere Nutzungsänderungen hin zu Spielplätzen vorzuhalten
- Verbesserung der Versorgungssituation in besonders schlecht versorgten Planungsräumen/ Abbau von Versorgungsdefiziten: Anlage neuer Spielplätze, Erweiterung von bestehenden Spielflächen, Schaffung von temporären Nutzungsmöglichkeiten
- Qualitative Verbesserung der Spielflächen: Verbesserung der Nutzbarkeit und Ausstattung
- Schrittweise Umsetzung der Maßnahmenempfehlung aus der Genderstudie 2008/2009: behindertengerechte u. Mädchenspezifische Geräte, ausreichend Zu- und Ausgänge, Kinder- und Bürgerbeteiligung bei der Spielplatzplanung
- Auswertung und Umsetzung von Maßnahmen aus dem geplanten Wettbewerbsverfahren Genderanalyse aller Berliner Bezirke 2013
- Sicherung von gefährdeten Standorten: durch planungsrechtliche Sicherung – im Rahmen von Bebauungsplänen sowie auf Grundlage des Berliner Naturschutzgesetzes in Landschaftsplänen
- Planung und Sicherung von öffentlichen und privaten Spielflächen bei neuen Wohnbaustandorten: Festsetzung in Bebauungsplänen
- Sicherung von notwendigen privaten Spielflächen auf Wohngrundstücken gemäß BauOBl: Einhaltung von bauordnungsrechtlichen Verpflichtungen im Rahmen von Baugenehmigungen, Durchsetzung von nachträglichen Spielanlagen sowie der Sicherung von dauerhaften Spielmöglichkeiten bei bestehenden Wohnanlagen bzw. Ablösung für Herstellung bzw. Erweiterung eines öffentlichen Spielplatzes in der Nähe des Baugrundstücks

<sup>10</sup> vom 24. November 1997 (GVBl. S. 612), zuletzt geändert durch § 15 Abs. 1 des Gesetzes vom 29. September 2004 (GVBl. S. 424)

### 3.4. Stand der Spielplatzplanung – kommunale und lokale Planwerke

Mit dem Kinderspielplatzgesetz sind differenzierte gesetzliche Grundlagen bezüglich des Bedarfes und der Planung sowie der Anlage und Unterhaltung öffentlicher Kinderspielplätze in Berlin gegeben (Versorgungsrichtwerte, Mindestgrößen).

Dementsprechend ist die Kinderspielplatzplanung in alle kommunalen und lokalen Planwerke einzubeziehen. Dies betrifft die Stadtentwicklungsplanung (StEP), die Bereichsentwicklungsplanung (BEP), die Bebauungspläne (B-Plan), die Landschaftspläne (L-Plan) und den Landschaftsrahmenplan (LRP).

Der Berliner Spielplatzentwicklungsplan, der als Teilplan des Stadtentwicklungsplans "Öffentliche Einrichtungen/Versorgung mit wohnungsbezogenen Gemeinbedarfs-, sozialen und kulturellen Einrichtungen" (StEP 2) am 25. Juli 1995 vom Berliner Senat beschlossen wurde, kann in seinen Aussagen zu Versorgungsgrad, Versorgungsdefiziten und -dringlichkeiten aufgrund städtebaulicher, landschaftlicher und demografischer Veränderungen nicht mehr als Grundlage für die derzeitige Spielplatzplanung erhalten.

Im Zuge der Entbürokratisierung der Berliner Verwaltung mit dem „Scholz-Papier“ (SENINN 2002) wurde u.a. der § 5 des Kinderspielplatzgesetzes (bezirklicher Spielplatzplan) gestrichen. Die Verfasser des „Scholz-Papiers“ vertraten die Auffassung, dass eine quartiersbezogene Spielplatzplanung besser als eine bezirkliche Planung geeignet wäre und darüber hinaus auch besser zu verfolgen sei.

Der § 5 forderte für die bezirkliche Spielplatzplanung eine Konzeption zu entwickeln, die den Fehlbestand an Spielplätzen feststellen, die Versorgungssituation nach Dringlichkeiten bewerten sowie Maßnahmen zum Defizitabbau festlegen sollte. Es sollte dabei die quantitative und qualitative Beschreibung der Versorgungssituation für den privaten und den öffentlichen Raum erfolgen. Das Bezirksamt beschloss diese bezirklichen Spielplatzpläne.

Aus o.g. Gründen wird die Spielplatzplanung in den Planungsräumen und Versorgungseinheiten des Bezirks, sprich quartiersbezogen, als Teil des Landschaftsrahmenplans fortgeschrieben. Vorgegangen wird dabei in Anlehnung an die Konzeption der bezirklichen Spielplatzplanung gemäß StEP 2 und des gestrichenen § 5 Kinderspielplatzgesetz (Ermittlung von Versorgungsgrad, -defiziten, Maßnahmen).

Für einzelne Versorgungsbereiche des Bezirks liegen unterschiedliche Planwerke (BEP, BA-Beschlüsse) vor, die zusammen genommen den Bezirk - jedoch in unterschiedlicher Aktualität (2005-2011) - abdecken.

Der Altbezirk Lichtenberg verfügt über einen bezirklichen Spielplatzentwicklungsplan von 2000 (BA-Beschluss 345/00 vom 13.12.2000). Die Bereichsentwicklungsplanung für Alt-Lichtenberg von 2005 bezieht sich darauf (BA LICHTENBERG 2005<sup>a</sup>). Sie erfasst den Bestand öffentlicher Spielplätze (5/2002) und benennt Prioritäten und Maßnahmen zur Erweiterung und Erneuerung bestehender Spielplätze. Der BEP umfasst die Planungsräume 18-32.

Die Bereichsentwicklungsplanung für den Mittelbereich Hohenschönhausen Süd HOH2 von 2007 erfasst den Bestand pädagogisch betreuter (2005) und öffentlicher (6/2005) Spielplätze (BA LICHTENBERG 2007). Anhand von Versorgungsgradermittlung und Bedarfsabschätzung werden Planungen für die Abgabe, Umgestaltung/Erweiterung und Neuanlage von öffentlichen Kinderspielplätzen vorgenommen. Handlungsvorschläge zur Reduzierung des Versorgungsdefizits betreffen die Öffnung der Freiflächen an Schulen und Kitas für die zumindest zeitweilig öffentliche Nutzung. Der Plan umfasst die Planungsräume 11-16.

Die Bereichsentwicklungsplanung für den Ortsteil Neu-Hohenschönhausen von 2005 erfasst den Bestand pädagogisch betreuter (1/2004) und öffentlicher (2/2004) Spielplätze (BA LICHTENBERG 2005<sup>b</sup>). Auf Grundlage von Versorgungsgradermittlung und Bedarfsabschätzung werden Maßnahmen zum Rückbau sowie zur Neuanlage von

öffentlichen Spielplätzen benannt. Darüber erfolgen Vorschläge (Doppelnutzung von Schulfreiflächen) zur Verringerung des Versorgungsdefizits gemacht. Der BEP umfasst die Planungsräume 4-10.

Die Bereichsentwicklungsplanung für den Bereich Hohenschönhausen-Landschaftsraum von 2011 erfasst den Bestand pädagogisch betreuter (2008) und öffentlicher (2008) Spielplätze (BA LICHTENBERG 2011). Anhand von Versorgungsgradermittlung und Bedarfsabschätzung erfolgen Planungen für die Neuanlage von öffentlichen Kinderspielplätzen. Der BEP umfasst die Planungsräume 1-3.

Der Landschaftsrahmenplan von 2006 trifft ebenfalls Aussagen zur Bestandsituation der Lichtenberger Spielplätze und zur Maßnahmenplanung (v.a. Abgabeplanung) im Bezirk. Die einzelnen Aussagen der BEP wurden dort jedoch noch nicht miteinbezogen.

Im fortgeschriebenen LRP erscheint nun eine aktuelle Bestandsliste der Spielplätze für den gesamten Bezirk im Anhang. Überdies wird der Planungsraumbezogene (quartiersbezogene) Versorgungswert und andere relevante Planungsraumbezogene Angaben dargestellt (Einwohner-Zahl, Kinderanzahl). Die Informationen zu Maßnahmen der Spielplatzplanung aus den einzelnen BEP und dem Landschaftsrahmenplan werden zusammengeführt. Des Weiteren soll die Spielplatzplanung als eine eigenständige Planung auch eindeutiger im Landschaftsrahmenplan erkennbar sein<sup>11</sup>. Im Anhang findet sich das Maßnahmenkonzept (Abgabe-, Neuanlage-, Umgestaltungs-, Erweiterungsplanung) für die Spielplatzplanung. Die Ergebnisse werden in alle weiteren verbindlichen bezirklichen Planungen (B-Pläne, etc.) eingearbeitet.

### **Spezielle Planungsinstrumente**

**Berliner Spielplatzentwicklungsplan von 1995: kann aktuell nicht mehr als Grundlage erhalten**

**Bereichsentwicklungsplanungen (BEP) Lichtenberg: für den Großteil des Bezirks sind diese nicht mehr aktuell (2000, 2005, 2007), Ausnahme ist der für den Landschaftsraum Hohenschönhausen von 2011**

**Landschaftsrahmenplan Lichtenberg 2006 und Fortschreibung 2012/2013**

**Genderstudie 2008/2009 und Fortführung 2010: Untersuchung u. Bewertung von 71 Spielplätzen nach Genderkriterien sowie Maßnahmenableitung für die qualitative Aufwertung von Spielplätzen und 2010 wurden neun Fitness- und Bewegungsbereiche analysiert.**

**Bezirkliche Spielplatzkommission: beratende Funktion aus sachverständigen Mitgliedern (Bezirksamt, Eltern und Lehrer, Bürger, Initiativen, Vereine)**

<sup>11</sup> Im LRP wurden die Kinderspielplätze als Bestandteile der Grünanlagen in der Maßnahmenliste C (Abgabe) gelistet. Diesmal werden Grünflächen und Spielplätze getrennt betrachtet.

### 3.5. Bestand und Zustand der Kinderspielplätze und Versorgungssituation

#### Quantitativer Zustand:

In Lichtenberg existieren derzeit (Stand 31.12.2012) 136 öffentliche Spielplätze mit einer 206.363 m<sup>2</sup> Nettospielfläche und mit Rahmengrün 285.907 m<sup>2</sup> Bruttofläche.

5	Kleinkinderspielplätze
109	Allgemeine Spielplätze
16	Spielplätze für ältere Kinder und Jugendliche
6	Zeitlich begrenzte Spielanlagen

Gegenüber 2006 bedeutet dies einen Rückgang der Spielplatzanzahl um 21.

15 Spielplätze wurden neu gebaut (Zugang) und einige Spielplätze wurden nach der Flächensanierung bzw. Umgestaltung zu einem Objekt zusammengefasst (z.B.: Warnitzer Bogen – aus drei Objekten / Sprühanlage, Bolzplatz und Kleinkindspiel wurde ein Allgemeiner Spielplatz).

Für einen Kleinkindspielplatz in der Rummelsburger Bucht / Erich-Müller-Straße war nur eine temporäre Nutzung (2006-2012) auf einer Baufläche eines Investors möglich.

Einige Spielangebote sind nur Zwischennutzungen in Planungsbefangenen Gebieten mit Verwaltungsvereinbarungen anderer Fachabteilungen. Hierzu zählen genutzte Kitafreiflächen in der Hauffstraße und der Wönnichstraße / Münsterlandplatz.

Weitere Angebote anderer Betreiber im öffentlichen Raum sind zeitlich begrenzte Spielangebote von freien Trägern, wie die Aktivspielplätze in der Dolgenseestraße und Am Berl.

Die Bruttospielfläche hat sich von 2006 zu 2012 um 60.301 m<sup>2</sup> verringert.

Die reine Spielfläche (Nettofläche entscheidend für die Spielflächenversorgung) hingegen hat sich um 60.017 m<sup>2</sup> erhöht.

Dies konnte durch einen reinen Spielflächenzugang und durch eine Korrektur sowie neue Definitionen (Vorgaben der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt 2011) des Verhältnisses von Brutto- zu Nettospielfläche (Nettospielfläche < 25% der Bruttofläche) erreicht werden.

#### Qualitativer Zustand:

Von 2006 bis 2012 wurden 16 Spielplätze neu gebaut, davon drei Plätze im Rahmen von B-Planverfahren, acht Plätze mittels Förderkulisse Stadtumbau Ost, drei Plätze durch bezirkliche Investivmaßnahmen und ein Spielplatz durch das Programm Urban II.

Ein neu gebauter Spielplatz (Erich-Müller-Str. / Rummelsburger Bucht) war nur temporär (2006-03/2012) auf dem Baugelände eines Investors nutzbar.

19 Spielplätze konnten umgestaltet werden, davon:

- vier Plätze über Stadtumbau Ost,
- 14 durch bezirkliche Investivmaßnahmen und
- ein Spielplatz (Paul- Junius-Str.29-39) durch Sponsoren- und Ausgleichsmittel

Die 34 neugebauten und sanierten Spielflächen entsprechen 25%.

Demzufolge besteht ein Sanierungsbedarf für 102 Spielplätze (75%).

Die überwiegende Zahl der Spielgeräte aus Anfang bis Mitte der 90iger Jahre sind bereits abgeschrieben.

Mittel für die Spielplatzsanierung standen und stehen unter den bestehenden Zwängen zur Einsparung von Sachkosten nicht zur Verfügung. Die verfügbaren Mittel zur Unterhaltung der öffentlichen Spiel- und Bewegungsflächen sind nur für die vorgeschriebenen Wartungs- und Reparaturarbeiten auskömmlich.

Nur für die Wiederbeschaffung von Sicherheitsbedingt ausgebauten Spielgeräten (Zeitraum 2007-2012) benötigt das zuständige Tiefbau- und Landschaftsplanungsamt geschätzt 766.000 € + 38.000 € für den Rückbau von veralteten Geräten. Ohne Kosten für entsprechende Fallschutzflächen, Wege und Platzflächen.

Weiterhin wird der Wiederbeschaffungswert für Spielgeräte bis zum Herstellungsjahr 1993 auf 1.450.000 € und für die Herstellungsjahre 1994 und 1995 auf 500.000 € geschätzt (BA LICHTENBERG 2013).

Notwendige Spielplatzsanierungen können nur mittels langfristig geplanter Investivmaßnahmen bzw. über Fördermittel (EU-Mittel, Stadtumbau Ost, EFRE) umgesetzt werden.

Da diese prekäre Situation auf viele Berliner Bezirke übertragbar ist forderten die Bezirke von der Senatsverwaltung die Ausweisung eines Sonderprogramms für die Spielplatzunterhaltung im Landeshaushalt. Dem ist die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt teilweise nachgekommen (SENBILJUGWIS 2014).

#### Funktion, Nutzung und Bedeutung

- Allgemeine Spielplätze: 109 mit Angeboten für alle Altersgruppen
- Kleinkinderspielplätze: fünf mit Spielgeräten für Kinder von drei bis sechs Jahren
- Zeitlich begrenzte Spielplätze: sechs mit nur temporär nutzbaren Spielangeboten wie Sprühanlagen, Teilnutzung einer Kitafreifläche, Kletterfelsen, Aktivspielplätzen
- Spielplätze für ältere Kinder und Jugendliche: 16 mit Ballspiel-, Skate-, BMX-, Tischtennis- und Motorikangeboten

### **3.6. Kleingartenanlagen und Erholungsgärten**

#### Gesetze / Verwaltungsvorschriften / Richtlinien / Verwaltung

Unter Kleingartenanlagen werden alle Kleingärten zusammengefasst, die dem Bundeskleingartengesetz unterliegen. Ein Kleingarten ist laut Gesetz ein Garten, der dem Kleingärtner zur nichterwerbsmäßigen gärtnerischen Nutzung für den Eigenbedarf (Obst, Gemüse, Kräuter, Blumen, Heil- und Gewürzpflanzen) und zur Erholung dient. Er ist eingebettet in eine Kleingartenanlage, die gemeinschaftliche Einrichtungen umfasst (Wege, Spielflächen, Biotope, Vereinshaus). Darunter fallen nicht die Erholungsgärten der verschiedensten Kategorien sowie die Anlagen der Eisenbahnlandwirtschaft.

Die Verantwortlichkeiten für die Berliner Kleingärten sind klar geregelt:

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt ist für alle Grundsatzangelegenheiten zuständig. Sie erarbeitet Verwaltungsvorschriften des Senats, um eine einheitliche Handhabung im Kleingartenwesen sicherzustellen.

Dem Bezirksamt Lichtenberg obliegt das Kleingartenwesen als Vollzugsaufgabe. Es vertritt den Grundstückseigentümer Land Berlin und verpachtet die einzelnen Anlagen an den Bezirksverband der Kleingärtner Berlin-Hohenschönhausen e.V. und den Bezirksverband Berlin-Lichtenberg der Gartenfreunde e.V.

Die Bezirksverbände bilden das Bindeglied zwischen Eigentümer und Einzelpächter. Als Zwischenpächter sind sie gegenüber dem Grundstückseigentümer und als Verpächter gegenüber dem einzelnen Kleingärtner verantwortlich. Sie sind zuständig für alle Pachtvertragsangelegenheiten. Die Pächter einer KGA sind wiederum meist in einem KGA-Verein zusammengeschlossen, der das Gemeinschaftsleben der Anlage organisiert.

#### Bestand, Versorgung und Entwicklung

Kleingartenanlagen befinden sich sowohl auf landeseigenen Flächen, die durch das Bezirksamt verwaltet werden, als auch auf Privatflächen. Das Bezirksamt und die privaten Grundstückseigentümer verpachten die Kleingartenanlagen über einen

Zwischenpachtvertrag an die Bezirksverbände. Diese wiederum verpachten die einzelnen Parzellen an die Kleingärtner. Im Bezirk Lichtenberg gibt es zwei Bezirksverbände, die die Zwischenverpachtung der Kleingärten des Bezirks übernehmen. Den Bezirksverband der Kleingärtner Berlin-Hohenschönhausen e.V. und den Bezirksverband Berlin-Lichtenberg der Gartenfreunde e.V.. Diese verwalteten im Jahr 2011 44 Kleingartenanlagen mit insgesamt 5874 Parzellen auf einer Fläche von insgesamt 269,6 Hektar. Insgesamt gibt es im Jahr 2011 ca. 100 Dauerbewohner in den Lichtenberger Kleingartenanlagen. Diese Zahl wird sich in den Folgemonaten voraussichtlich verringern, da sich zahlreiche Kaufanträge in Bearbeitung befinden.

Die Versorgungsrichtwerte von 5 m<sup>2</sup> Dauerkleingartenfläche je Einwohner wird mit 10,6 m<sup>2</sup><sup>12</sup> je Einwohner im Jahr 2011 deutlich erfüllt. Als Außenbezirk muss der Bezirk Lichtenberg aber auch aus gesamtstädtischer Sicht die innerstädtischen Bezirke versorgen.

Von 2003 bis 2011 ist die Kleingartenfläche im Bezirk von ca. 281 ha auf rund 270 ha zurückgegangen. Dies entspricht einer Flächenabnahme von 4,1% innerhalb von acht Jahren. Dieser Flächenrückgang ist vor allem auf die Umsetzung des Sachenrechtsbereinigungsgesetzes (SachenRBerG), also dem Verkauf von KGA-Flächen oder Erbbaupacht an Private, zurückzuführen. Besonders stark betroffen davon waren im Bezirk Lichtenberg die KGA Falkenhöhe 1932 in Hohenschönhausen und die KGA Florafreunde in Karlshorst.

Alle Kleingartenanlagen sind seit drei Jahren an die BSR angeschlossen. In größeren Anlagen existieren Sammel-Müllstandsplätze, in kleineren Anlagen werden Mülltonnen aufgestellt. In einigen KGA bietet der jeweils zuständige KGA-Verein die Möglichkeit der zentralen Kompostierung an, wie z.B. in den KGA Falkenhöhe Nord, Falkenhöhe 1932 und Alwin Bielefeldt.

Im Sinne des Boden- und Gewässerschutzes wurde in den letzten fünf Jahren in einem Großteil der Lichtenberger Kleingartenanlagen der Neuausbau bzw. die Sanierung der abflusslosen Abwassergruben umgesetzt. So wurden in den letzten Jahren ca. 200 Genehmigungen pro Jahr für die Sanierungen erteilt.

Auch hinsichtlich der Biodiversität und der Umweltbildung sind Entwicklungen im Kleingartenwesen festzustellen. Diverse KGA bieten Umwelterziehung und Naturführungen für Grundschulen und Kitas an (z.B. Falkenhöhe Nord, Land in Sonne, An der Trainierbahn). Vereinzelt besitzen die KGA Naturpfade und Beschilderungen der Pflanzen (Schaugärten). Ein Großteil der KGA beherbergen Insektenhotels und Nistkästen. Einzelne Kleingartenvereine besitzen Kleingewässer (z.B. Mühlengrund, Land in Sonne) im Rahmengrün der KGA sowie zahlreiche Gartenteiche auf den Parzellen. Die beiden Bezirksverbände der Kleingärtner (Lichtenberg und Hohenschönhausen) haben Gartenfachberater, die in den einzelnen KGA Beratungen zu Themen wie Obstbaumschnitt und biologischem Pflanzenschutz / biologische Schädlingsbekämpfung organisieren.

Aus Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (A+E Maßnahmen) im Bezirk konnten den Kleingartenanlagen vom Lichtenberger Amt für Umwelt und Natur im Jahr 2011 ca. 7500 € zur Pflanzung von einheimischen Gehölzen zur Verfügung gestellt werden. Diese Mittel wurden vor allem für die Anpflanzung von Vogelnist- und Nährgehölzen und die Erweiterung von Naturlehrpfaden verwendet um so das Rahmengrün der Kleingartenanlagen ökologisch aufzuwerten.

---

<sup>12</sup> Rechnung: Bestand KGA-Fläche von 2.695.937 m<sup>2</sup> geteilt durch die Bevölkerung 2010 253.539 EW = 10,6 m<sup>2</sup> / EW

## Der Kleingartenentwicklungsplan

Die rund 74.500 Berliner Kleingärten sind wesentlicher Bestandteil des Stadtgrüns – und eine historisch gewachsene kulturelle, ökologische und soziale Ressource der Stadt. Deshalb ist es seit Jahren erklärtes Ziel des Senats, Kleingärten im Stadtgebiet, wo immer es möglich ist, zu erhalten. Um den Erhalt auch planungsrechtlich abzusichern, beschloss der Senat bereits 2004 einen Kleingartenentwicklungsplan, der im Januar 2010 fortgeschrieben wurde (SENSTADTUM 2010<sup>a</sup>).

Der Kleingartenentwicklungsplan ist ein spezielles Planungsinstrument und gibt Auskunft über die Bestandssicherheit Berliner Kleingärten bis zum Jahr 2020. Dazu ordnet er jeder der 44 bestehenden Kleingartenanlagen sowie den Erholungsgärten eine konkrete Sicherungsstufe zu (Abb. 7). Dementsprechend sind 92,8% (= ca. 194 ha) der landeseigenen Kleingartenflächen durch die Ausweisung von Grün- oder Kleingartenflächen in B-Plänen dauerhaft oder hoch gesichert. Für 6% der landeseigenen Kleingartenflächen besteht eine Schutzfrist bis 2020 und weitere 1,2% sind nur bedingt gesichert (Tab. 11).

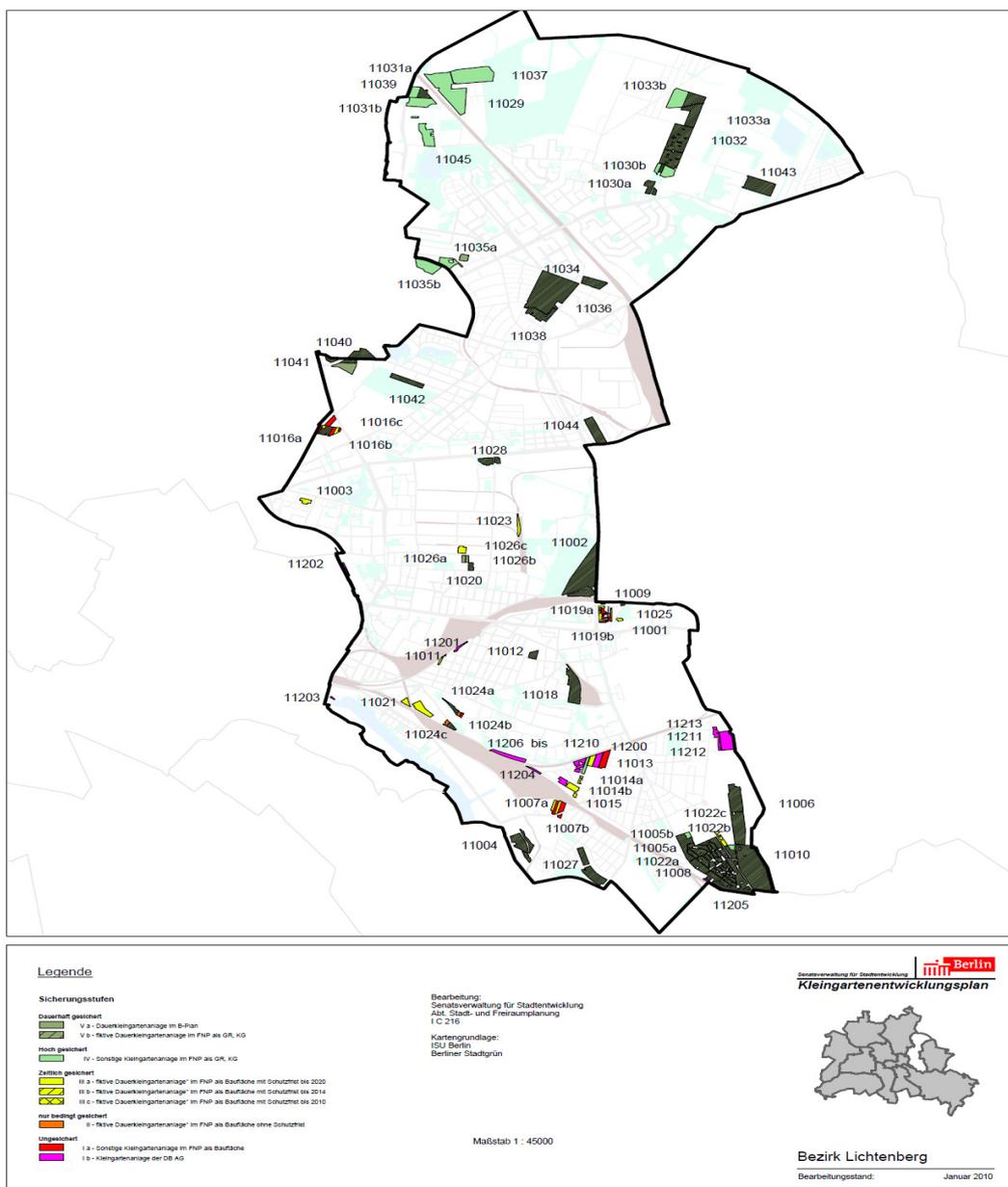
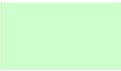


Abb. 7: Kleingartenentwicklungsplan 2010

### Funktion, Nutzung und Bedeutung

Während der beiden Weltkriege fungierten die Kleingartenanlagen vor allem als Nahrungsmittellieferanten und temporäre Wohnstätten. Diese vornehmliche Rolle spielten sie bis in die 1950er Jahre. Seitdem hat sich die Funktion der Kleingärten in der Hauptstadt gewandelt. Heute stehen der Freizeit- und Erholungswert in der Regel im Vordergrund. Die geschichtliche Entwicklung des Kleingartenwesens zeigt allerdings, dass in wirtschaftlich schwierigen Zeiten der praktische Nutzen – der Eigenanbau und die Verwertung von Naturprodukten – immer wieder an Bedeutung gewinnt. „Der praktische Nutzen der Kleingärten erschöpft sich indes nicht in wirtschaftlichen Vorteilen. Mindestens ebenso viel Gewicht hat der soziale Aspekt: Familien und Alleinerziehende finden hier mit ihren Kindern einen geschützten Raum, um sich an der frischen Luft zu bewegen, Natur zu erfahren und ihre Freizeit sinnvoll zu verbringen. Berufstätige erholen sich vom Arbeitsstress. Arbeitslosen eröffnet er ein neues Betätigungsfeld. Rentnerinnen und Rentner entdecken eine sinnvolle Freizeitbeschäftigung, die man auch mit kleinem Geldbeutel so häufig ausüben kann, wie man will“ (SENSTADTUM 2010<sup>b</sup>)

**Tab. 11: Sicherungsstufen der Kleingartenentwicklungsplanung**

Farblegende - Sicherheitsstufe	detaillierte Erklärung der Sicherheitsstufe	landeseigene Flächen (m <sup>2</sup> )	%	private Flächen (m <sup>2</sup> )	%
 dauerhaft gesichert	V a Dauerkleingartenanlage im B-Plan V b fiktive Dauerkleingartenanlage im FNP als GR, KG	1.908.570	91	41.083	7
 hoch gesichert	IV Sonstige Kleingartenanlage im FNP als GR, KG	33.292	2	487.695	81
 zeitlich gesichert	III a fiktive Dauerkleingartenanlage* im FNP als Baufläche mit Schutzfrist bis 2020 gesichert	125.803	6	0	0
 nur bedingt gesichert	II fiktive Dauerkleingartenanlage* im FNP als Baufläche ohne Schutzfrist	25.157	1	0	0
 ungesichert	I a Sonstige Kleingartenanlage im FNP als Baufläche I b Kleingartenanlage der DB AG	0	0	74.337	12
Gesamt		2.092.822	100	603.115	100

In den KGA begegnen sich Menschen unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen, unterschiedlicher Generationen und unterschiedlicher Herkunft, um ein gemeinsames Interesse zu teilen. Die Kleingartenanlagen haben großes Potential eine integrative Wirkung im menschlichen Miteinander zu erzeugen. Ihre sozialpolitische Bedeutung ist anerkannt und wird gefördert. Die Altersstruktur der Kleingärtner umfasst alle Altersgruppen. Aktuelle Entwicklungen zeigen, dass zunehmend junge Leute mit dem Anspruch des biologisch-ökologischen Gärtnerns Kleingartenparzellen im Bezirk Lichtenberg pachten.

Kleingärten erfüllen als Teil des Grünflächensystems wichtige Erholungs- und Ausgleichsfunktionen.

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt und das Bezirksamt unterstützt die Öffnung der Anlagen für alle Berlinerinnen und Berliner. Die Kleingartenanlagen im Bezirk Lichtenberg sind weitestgehend öffentlich zugänglich und übernehmen so eine Erholungsfunktion für die Allgemeinheit. Wenn die Durchgangswege der Öffentlichkeit zugänglich gehalten werden, verzichtet das Land darauf, von den Bezirksverbänden den vollen Pachtzins einzufordern. So verbleibt ein Teil des Pachtzinses bei den Verbänden, damit Wege und Anlagen instand gehalten werden können. Durch die Schaffung von Spielflächen, Sitzmöglichkeiten und Rahmengrün nehmen die Kleingartenanlagen weitere Funktionen für die Allgemeinheit wahr und verbessern das Angebot wohnungsnaher Erholungsflächen und Spielplätze.

Kleingartenanlagen sind darüber hinaus aktiver Klimaschutz. Die ausgleichende Wirkung hinsichtlich Temperaturschwankungen, die Erhöhung der Luftfeuchtigkeit und der geringere Grad der Versiegelung wirken sich positiv auf den Wasser- und Bodenhaushalt aus. Große Bäume, Hecken und Sträucher filtern den Staub aus der Luft, binden Treibhausgase und versorgen die Stadt mit sauerstoffreicher Frischluft und angenehmer Luftfeuchtigkeit. Das Regenwasser kann versickern und entlastet somit das städtische Abwassersystem.

Kleingartenanlagen haben eine hohe Bedeutung als Refugium der Stadtnatur und für den Erhalt der Biodiversität. Sie bieten Lebensräume für die artenreiche Flora und Fauna der Stadt, deren Erhalt die Kleingartenvereine fördern und unterstützen (bewusst und unbewusst). Maßnahmen des Arten- und Naturschutzes sind in den Lichtenberger KGA z.B. das Anbringen von Nistkästen, die Anlage von Insektenhotels und Gartenteichen als Trocken- und Feuchtbiotop, das Anpflanzen von Vogelnist- und Nährgehölzen und Bienenweiden. Auch hinsichtlich des Erhalts der genetischen Vielfalt leisten die Kleingärten ihren Beitrag. So pflegen und erhalten einzelne Kleingärtner alte Nutz- und Kulturpflanzen, deren erwerbsmäßiger Anbau nicht mehr erfolgt. Nach § 3 Absatz 1 BKleingG muss der Kleingärtner die Ziele des Natur-, Umwelt- und Landschaftsschutzes berücksichtigen. Dazu gehört beispielsweise der reduzierte Einsatz bzw. Verzicht von Pflanzenschutzmitteln sowie die Schaffung von Kleinbiotopen für Flora und Fauna.

Kleingartenanlagen sind auch Zeitzeugen deutscher Geschichte. So kann die Ausrichtung der Kleingartenanlage zum Beispiel Zeugnis einer typischen DDR-Planung ablegen wie es in der KGA 750 Jahr Berlin der Fall ist. Historische Bedeutung hat die KGA Wiesenhöhe in Malchow, deren Bewohner<sup>13</sup> von 1943-44 eine jüdische Familie<sup>14</sup> aufnahmen und versteckten. Zu Ehren der „Stillen Helden“, die im nationalsozialistischen Deutschland Verfolgten beistanden, wurde am 05. Oktober 2011 in der KGA eine Gedenktafel aufgestellt.

### Entwicklungsbedarf

Der Erhalt der Kleingartenanlagen ist erklärtes Ziel des Senats und in diesem Sinne auch zum größten Teil des Bezirksamtes Lichtenberg. Es muss geprüft werden, inwieweit die Kleingartenanlagen, die planungsrechtlich nicht gesichert sind (deren Schutzfristen 2020 auslaufen oder die nur bedingt gesichert sind), langfristig als Kleingartenflächen erhalten bleiben. Weitere Planungsinstrumente müssen für die nachhaltige Sicherung dieser Flächen herangezogen werden wie zum Beispiel der Stadtentwicklungsplan Klima. In der

---

<sup>13</sup> Max und Herta Naujocks

<sup>14</sup> Familie Weiß

„Analysekarte Grün- und Freiflächen“ wird den teilweise nur zeitlich befristet gesicherten Kleingartenanlagen in Landeseigentum wie Blockdamm (teilweise privat und teilw. landeseigen) und Mühlenberg (teilweise privat, teilweise landeseigen) eine sehr hohe stadtklimatische Bedeutung beigemessen. Die muss bei stadt- und landschaftsplanerischen Vorhaben in Zukunft genauso Planungsgrundlage sein, wie der Flächennutzungsplan und das Landschafts- und Artenschutzprogramm.

Die vielfältige und einladende Anlage und Pflege des Rahmengrüns der Kleingartenanlagen ist in jeglicher Hinsicht erstrebenswert. Durch die Schaffung von Sitz- und Spielflächen und einer verbesserten Durchwegung der Anlagen werden die Bereiche auch für die Allgemeinheit attraktiver und zugänglicher und der Erholungswert damit gesteigert. Eine öffentliche Durchwegung und parkartige Gestaltung ist vor allem dann erstrebenswert, wenn die umliegenden Wohngebiete mit Grünflächen- und Freiflächen unterversorgt sind. Besondere Bedeutung kommt Kleingärten in der Nähe von dicht bebauten Wohngebieten zu, da sie hier eine Pufferfunktion gegenüber besonders belasteten Gebieten übernehmen. Klimawandel und Rückgang der Biodiversität sind Herausforderungen, denen auch auf dieser Ebene begegnet werden kann: Erhalt des Baumbestandes in den Anlagen, bei Neu- und Nachpflanzungen auf eine hohe Artenvielfalt einheimischer Pflanzen achten, hitzeresistente und winterharte Gehölze sowie Nähr- und Nistgehölze verwenden, Hecken anlegen, Fassaden- und Dachbegrünungen favorisieren. Kleingärten sind Räume hoher Biodiversität und müssen als solche erkannt und gefördert werden.

Auch das Potenzial der sozialen Vernetzungswirkung der Kleingärten kann in Zukunft stärker ausgeschöpft werden. Die Möglichkeit der Kleingartennutzung sollte auch für die Bürgerinnen und Bürger mit Migrationshintergrund deutlich werden. Dementsprechend muss die Öffentlichkeitsarbeit der Vereine Bezirksverbände der Kleingärtner gestaltet sein. Umweltbildung und Naturerfahrung (Schaugärten, Naturlehrpfade, etc.) sollten stärker gefördert und umgesetzt werden. Die Kleingartenanlagen als Hotspot der städtischen Biodiversität müssen für die Bewohner als auch für die Allgemeinheit erfahrbarer und wahrnehmbarer werden.

Das Stadtplanungsamt des BA Lichtenberg hat die Aufgabe mittels der verbindlichen Bauleitplanung die bestehenden Kleingärten zu schützen. Eingeleitete Bebauungsplanverfahren sollen zu einer geordneten städtebaulichen Entwicklung führen. Für die Kleingartenanlage „Wiesenhöhe“ konnte durch das Umwelt- und Naturschutzamt das Ziel der Sicherung der Kleingartenanlage nicht befürwortet werden.

Die KGA „Wiesenhöhe“ liegt unmittelbar angrenzend am Naturschutzgebiet „Malchower Aue“, Teile des NSG ragen in die KGA hinein. Ausgehend vom Pflege- und Entwicklungsplan des NSG „Malchower Aue“ aus dem Jahr 1998 sind immer wieder Nutzungskonflikte und Störungen durch die unmittelbar angrenzende KGA festgestellt worden; dazu zählen der Kfz-Verkehr, Siedlungslärm, intensive Gartennutzung, „Lichtverschmutzung“, undichte, schadhafte oder manipulierte Auffanggruben. Als nicht unerheblicher Konfliktpunkt wird der Festplatz der KGA bewertet (Beunruhigung der angrenzenden Waldbiotope). Zudem kommt es, wie bei allen KGA regelmäßig zu Gartenabfallablagerungen im Schutzgebiet.

Als Schutzzweck des Naturschutzgebietes werden folgende Biotope bzw. Teilbereiche ausdrücklich in der Schutzgebietsverordnung zum Erhalt genannt:

- Niedermoorwiese und Torfstiche
- Bruchwaldbereiche als Brut- und Rastgebiet für viele Vogelarten und als Lebensraum anderer gefährdeter wildlebender Tier- und Pflanzenarten
- einen beispielhaften Ausschnitt der regionaltypischen Kulturlandschaft

Um diese Ziele zu erreichen, sind mittel- und langfristige Maßnahmen im Pflege- und Entwicklungsplan (PEP) benannt, die Auswirkungen auf die angrenzende

Kleingartennutzung haben; so z.B. die notwendige, aber langfristig geplante Beseitigung der entwässernden Gräben, um den Wasserstand im NSG möglichst stabil zu halten. Die bestehenden Wege sollen in ihrem jetzigen – unbefestigten – Zustand erhalten bleiben, da hierdurch der naturnahe Charakter der Auenlandschaft bestärkt wird.

Ein Mittel zur Umsetzung dieser Ziele aus dem PEP kann die Ausweisung der angrenzenden Flächen an das NSG als Landschaftsschutzgebiet (LSG) unter Einbeziehung der Nutzungsart Kleingartenanlage, jedoch unter dem rechtlichen Instrument einer Schutzgebietsverordnung sein (NatSchG Bln. § 22).

Die Maßnahme kann zwischenzeitlich dazu dienen, die Population naturschutzfachlich wertvoller Arten in dem Schutzgebiet von negativen Wirkungen aus dem Umfeld abzupuffern, so dass sie in den Schutzgebieten auch langfristig einen guten Erhaltungszustand halten bzw. erreichen.

Langfristig wird im Pflege- und Entwicklungsplan (PEP) zum NSG Malchower Aue der Rückbau der KGA auf Grund der Bodenbelastung und der Beeinträchtigungen für das Naturschutzgebiet empfohlen. Ziel muss sein, dass langfristig nach Rückgabe von Parzellen an den Verpächter keine Neuverpachtung erfolgt. Die privaten Flächen sind durch das Land Berlin anzukaufen, langfristig zu renaturieren und in das NSG zu integrieren. Die notwendigen Mittel dazu sind aus Mitteln des Ausgleichs- und Ersatzes von Eingriffen in Natur und Landschaft finanzierbar.

Diese Zielstellung kommt bisher nicht in der Kleingartenentwicklungsplanung des Senates zum Ausdruck.

#### Erholungsgärten und Urban Gardening

Seit etwa zehn Jahren gibt es neue Gartenformen in Berlin. Es gibt verschiedene Bezeichnungen, wie z.B. Urban Gardening oder Urbane Landwirtschaft. Im Vergleich zu den Kleingartenanlagen, die dem Bundeskleingartengesetz unterliegen, gibt es hier meist eine Gruppe, die gemeinsam eine mehr oder weniger große Gartenfläche bewirtschaftet. Eine spezifische Form sind hier die interkulturellen Gärten, in denen überwiegend Bürgerinnen und Bürger mit Migrationshintergrund zusammenarbeiten. Einige Gartengruppen haben sich zu eingetragenen Vereinen zusammengeschlossen. In der Regel verfolgen sie vorwiegend umweltpolitische und soziale Ziele, trotzdem hat der eigene Anbau von Obst, Gemüse und Zierpflanzen einen hohen Stellenwert.

Diese urbane Gartenbewegung befindet sich in einem vielversprechenden Anfangsstadium und hat in der Stadtlandschaft Lichtenbergs bereits Fuß gefasst. Es bleibt abzuwarten, wie sich diese „Stadtentwicklung von unten“ hinsichtlich ihrer Raumwirksamkeit entwickelt.

Des Weiteren befinden sich im Bezirk interkulturelle Nachbarschaftsgärten. Der „Interkulturelle Garten Lichtenberg“ liegt auf einer ehemaligen Kita-Fläche in Hohenschönhausen Nord in der Liebenwalder Straße 12-18 / Wiecker Straße 8-10. Kooperationspartner sind der „Lokaler Aktionsplan für Demokratie und Toleranz“, „Interkultureller Garten Lichtenberg“, „Sozialdiakonische Jugendarbeit e.V.“, „HOWOGE Kundenzentrum im Ostseeviertel“, „Stiftung Interkultur“ und Vereine und Einrichtungen im Kiez.

Ein weiterer Lichtenberger Stadtgarten ist 2011 als eine Privatinitiative auf den Weg gebracht worden und ist somit ein weiterer gemeinschaftlich bewirtschafteter Nutzgarten inmitten des Bezirks auf 400 m<sup>2</sup> Fläche in der Nähe des Landschaftsparks Herzberge. Hier wurde 2013 auch ein Verein gegründet.

Im Vergleich zur Fläche der Kleingartenanlagen sind diese Gartenformen z.Z. von geringer Bedeutung. Sie werden ergänzt durch Erholungs- und Mietergärten, die nicht dem Bundeskleingartengesetz unterliegen. Dazu besteht z.Z. kein vollständiger Überblick im Bezirk Lichtenberg.

### 3.7. Friedhöfe

Friedhöfe dienen der Bestattung der Verstorbenen und der Trauerbewältigung der Lebenden. Darüber hinaus werden sie als Orte der Ruhe, Erholung und Begegnung genutzt. Sie sind kulturelles Gedächtnis der Stadt und haben gleichzeitig besondere Bedeutung für die Artenvielfalt und das Stadtklima.

Friedhöfe sind ein wichtiger Bestandteil des Berliner Stadtgrüns. Mit etwa 1.200 ha machen sie 9% der öffentlichen Grünflächen und 1,3% des Stadtgebietes aus.

Auf Grund ihrer Zweckbestimmung bilden Friedhöfe langlebige Einrichtungen mit einer über die Dauer der Mindestruhefrist hinausgehenden "Unantastbarkeit", dennoch sind auch sie einem Wandel ausgesetzt. Die derzeitige Berliner "Friedhofslandschaft" ist für eine Vier-Millionenstadt konzipiert worden. Dabei wurde von einem Bestattungsverhalten ausgegangen, das die Erdbestattung bevorzugte. Veränderungen der Einwohnerzahl, der Sterberate und des Bestattungsverhaltens haben in den vergangenen Jahrzehnten zu einer drastischen Verringerung des Bedarfes an Friedhofsfläche geführt.

Gemäß Berliner Friedhofsgesetz wurde am 27. Juni 2006 ein Friedhofsentwicklungsplan beschlossen, der die vorhandene Versorgung mit Friedhofsflächen feststellt sowie die angestrebte wohngebietsnahe Versorgung und die notwendigen Entwicklungsmaßnahmen festlegt (Abb. 8). Darin vorgeschlagene Nutzungsänderungen der Friedhofsflächen sind jedoch nur langfristig und unter Beachtung stadtplanerischer, kultureller und landschaftsplanerischer Aspekte möglich.

Der oftmals wertvolle Vegetations- und Baumbestand sowie die teilweise erhebliche Größe und relative Ungestörtheit sind gute Voraussetzungen für die Erholungsnutzung. Hier sind Möglichkeiten zum Spazieren gehen oder zum Ausruhen gegeben.

Im Bezirk Lichtenberg gibt es insgesamt 18 Friedhöfe, von denen zwölf im aktuellen Friedhofsentwicklungsplan untersucht und bewertet wurden (siehe Anlage 2). Bei den anderen Friedhöfen handelt es sich zum einen um die drei Dorffriedhöfe in Wartenberg, Falkenberg und Malchow sowie um drei Friedhöfe, die bereits im 19. Jahrhundert geschlossen wurden. Von den untersuchten Friedhöfen wurden die Friedhöfe Lichtenberg, Rummelsburg und der Urnenfriedhof Rathausstraße ebenfalls in der vergangenen Zeit geschlossen (GÜNTHER 2003).

Die untersuchten zwölf Friedhöfe (fünf landeseigen, fünf evangelisch, zwei römisch-katholisch) haben eine Gesamtfläche von 78 ha. Entsprechend des für Berlin geltenden Richtwertes von 2 m<sup>2</sup> Friedhofsfläche pro Einwohner ergibt sich bei einer prognostizierten Bevölkerungszahl von 250.694 Einwohnern im Jahr 2015 im Bezirk Lichtenberg ein Bedarf von insgesamt 50,1 ha. Für den Bezirk Lichtenberg, der einen Bestand an Friedhofsfläche von 3,2 m<sup>2</sup> pro Einwohner aufweist, wird mit einer Überversorgung von ca. 28 ha Friedhofsfläche im Jahr 2015 gerechnet (GÜNTHER 2003).

Die einzelnen Friedhöfe sind hinsichtlich der Größe, Infrastruktur, planerischen Gegebenheiten und Grünausstattung entsprechend ihrer Entstehungs- und Entwicklungsgeschichte sehr unterschiedlich. In der nachstehenden Tabelle sind die Friedhöfe des Bezirks aufgelistet und soweit vorhanden die Ausstattung und Bewertung aus dem Friedhofsentwicklungsplan übernommen. Neben der anschließenden geschichtlichen Entwicklung der Friedhöfe werden auf Grundlage des Friedhofsentwicklungsplans auch Angaben zur zukünftigen Nutzung gemacht.

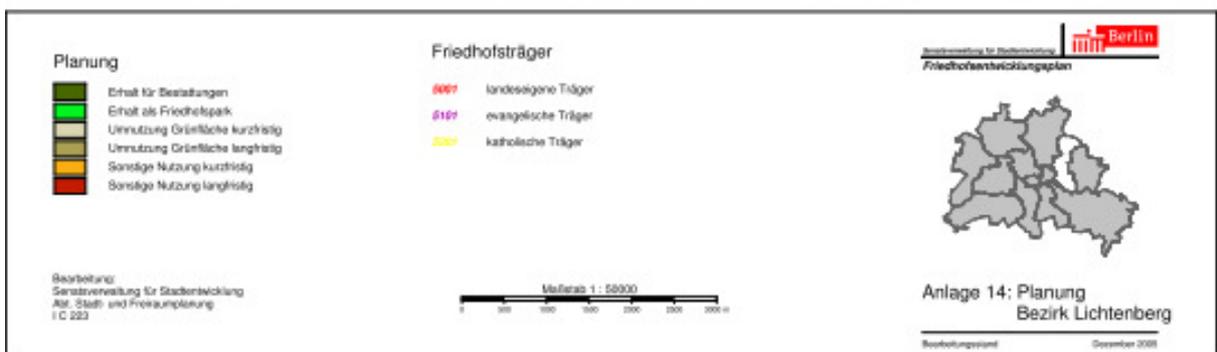
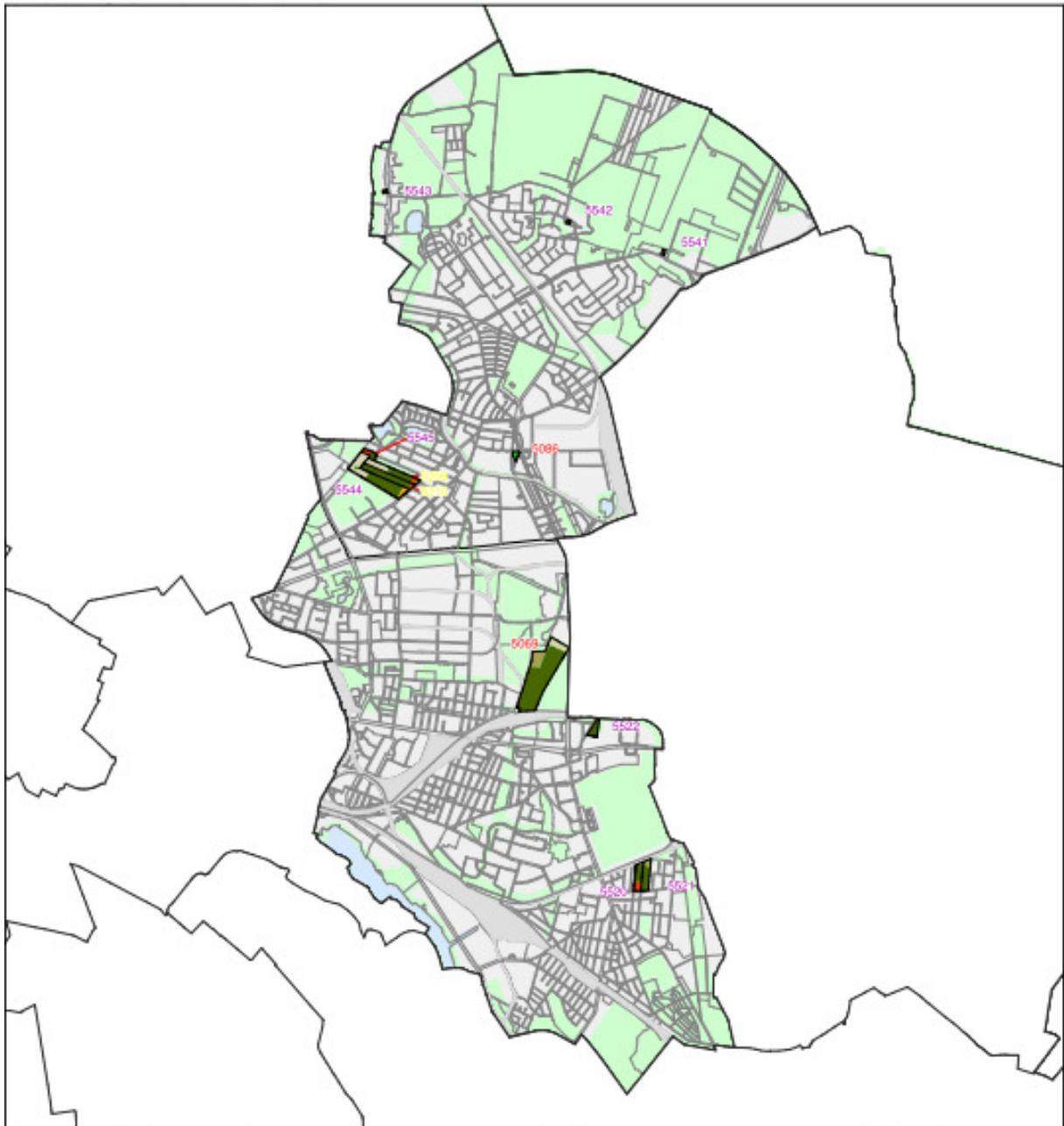


Abb. 8: Friedhofsentwicklungsplan

**Tab. 12: Übersicht Bestand Friedhöfe Bezirk Lichtenberg**

Lfd. Nr.	Name	Träger	Fläche in m <sup>2</sup>	angelegt	geschlossen	Typ	Anlagen für Gräber	Biotopwert
1.	Friedhof Lichtenberg Plonzstraße / Gotlindestraße	landeseigen	30.500	1886	1971	Alleequartierfriedhof	keine Ehrengräber, Opfergräber in Sammel- und Streulage	besonders wertvoll
2.	Zentralfriedhof Friedrichsfelde Gudrunstraße	landeseigen	316.694	1881		Parkfriedhof	fünf Ehrengräber, Opfergräber in eingezäunter Sammelanlage	besonders wertvoll
3.	Urnenfriedhof Rathausstraße Rudolf-Reusch-Straße	landeseigen	15.000	1904	1971	Alleequartierfriedhof	keine Ehrengräber, Opfergräber in Sammelanlage	wertvoll
4.	Friedhof Rummelsburg Rummelsburger Straße	landeseigen	31.700	1892	1971	Alleequartierfriedhof	keine Ehrengräber, Opfergräber in Sammelanlage	gering
5.	Friedhof Hohenschönhausen Gärtnerstraße	landeseigen	8.900	1856		Parkfriedhof	keine Ehrengräber, Opfergräber in zwei Sammelanlagen	wertvoll
6./7.	Neuer Friedhof Friedrichsfelde / Friedhof Karlshorst „Zur frohen Botschaft“ Robert-Siewert-Straße	evangelisch	65.500	1908/1900		Alleequartierfriedhof	drei Ehrengräber	besonders wertvoll
8.	Alter Friedhof Friedrichsfelde Marzahner Chaussee	evangelisch	17.051	um 1900		Alleequartierfriedhof	keine Ehrengräber, Opfergräber in geschlossener Anlage und Streulage	wertvoll
9.	Friedhof St. Andreas / St. Markus Konrad-Wolff-Straße	evangelisch	135.000	1885		Alleequartierfriedhof	keine Ehrengräber, Opfergräber in drei geschlossenen Anlagen	wertvoll
10.	Orankefriedhof Friedhofstraße / Roedernstraße	evangelisch	14.000	1894		Alleequartierfriedhof	keine Ehrengräber, Opfergräber in Streulage	wertvoll
11.	St. Pius-Friedhof Konrad-Wolff-Straße	katholisch	63.850	1890		Alleequartierfriedhof	keine Ehrengräber, Opfergräber in zwei geschlossenen Anlagen	besonders wertvoll

Lfd. Nr.	Name	Träger	Fläche in m <sup>2</sup>	angelegt	geschlossen	Typ	Anlagen für Gräber	Biotopwert
12.	St. Hedwig-Friedhof IV Konrad-Wolff-Straße	katholisch	63.850	1890		Alleequartierfriedhof	keine Ehrengräber, Opfergräber in fünf geschlossenen Anlagen	besonders wertvoll
13.	Friedhof Falkenberg Dorfstraße	evangelisch	3.040	14. Jh.		Dorffriedhof		
14.	Friedhof Malchow Dorfstraße	evangelisch	2.887	13. Jh.		Dorffriedhof		
15.	Friedhof Wartenberg Dorfstraße	evangelisch	1.760	13. Jh.		Dorffriedhof		
16.	Dorfkirchhof Friedrichsfelde Am Tierpark	evangelisch		13. Jh.	1860			
17.	Alter Gemeindefriedhof Lichtenberg Frankfurter Allee / Möllendorffstraße	landeseigen	10.000	1288	1923			
18.	Dorfkirchhof Lichtenberg Loeperplatz	evangelisch		13. Jh.	19. Jh.			

Quelle: GÜNTHER (2003)

Der städtische Friedhof Lichtenberg befindet sich in der Plonzstraße nördlich der Frankfurter Allee. Der Biotopwert wird aufgrund der Artenvielfalt von Flora und Fauna als wertvoll eingestuft. Da der Friedhof für die Anwohner einen hohen Erholungswert besitzt, ist laut Friedhofsentwicklungsplan eine Umgestaltung in eine öffentliche Grünfläche mit Friedhofscharakter angedacht. Dabei sollten die Kriegsgräber erhalten und der Friedhof nicht vollständig entwidmet werden. Einige Teile des Friedhofs werden zudem vom Tiefbau- und Landschaftsplanungsamt als Ausbildungsgelände genutzt. Diese Nutzung kann fortgeführt werden (GÜNTHER 2003).

Der Zentralfriedhof Friedrichsfelde wurde nach Plänen des Berliner Stadtgardendirektors Hermann Mächtig von Gartenbaudirektor Axel Fintelmann angelegt. Die Anlage hat eine Ausdehnung von ca. 31 ha und wurde als Parkfriedhof gestaltet. Der Biotopwert ist besonders hoch, durch große Ulmen im Norden sowie Vorkommen von Amphibien, Fledermäusen und eines Bussardhorstes. Der Friedhof ist durch Kleingartenanlagen, Brachflächen und Parkanlagen der Krankenhäuser an weitere Grünflächen angebunden und wirkt sich positiv auf das Klima des umliegenden Stadtgebietes aus. Da ein starkes Ansteigen der Bestattungswünsche nicht zu erwarten ist, schlägt der Friedhofsentwicklungsplan eine Konzentration der Bestattungen auf den historisch wertvollen Kern vor. Dieser sollte zusammen mit dem Wegesystem von Hermann Mächtig erhalten bleiben. Für die restlichen Flächen ist eine Umnutzung als öffentliche Grünfläche angedacht. Die westlichen Flächen (Erweiterungsflächen) sollten, wenn die EU-Planungen wie vorgesehen umgesetzt werden, für ein EU-gefördertes Agrar-Projekt (Landschaftspark Herzberge) landwirtschaftlich genutzt bzw. verpachtet werden (GÜNTHER 2003).

Der 1971 geschlossene Urnenfriedhof Rathausstraße ist dicht bewachsen, verwildert, und öffentlich zugänglich. Der Friedhof dient im Wesentlichen als inoffizielles Hundeauslaufgebiet und für die Anwohner als Durchwegung. Der Bedarf für eine Nachnutzung des Friedhofes als Grünfläche ist gegeben. Im Friedhofsentwicklungsplan wird vorgeschlagen, die Fläche des extensiv gepflegten Friedhofs als Quartiersplatz oder wohnungsnaher Grünfläche zu nutzen. Die Opfergräber im westlichen Teil könnten in der eingezäunten Anlage in dieser Form erhalten bleiben (GÜNTHER 2003).

Der bereits geschlossene Friedhof Rummelsburg liegt inmitten eines Wohngebiets. Bis auf die eingegrenzte Opfergrabanlage ist der Friedhof durch weite, flache Rasenflächen und vereinzelt Bäume gekennzeichnet. Der Biotopwert ist insgesamt als gering einzustufen. Die Nutzung des Friedhofes als Spielplatz, Hundeauslaufgebiet und Wegeverbindung zeigt den Bedarf einer Umnutzung. Es wird eine Nachnutzung als öffentliche Grünfläche angestrebt, da in diesem Bereich eine Unterversorgung an Grün besteht. Die Opfergrabanlage sollte als Friedhofsfläche erhalten bleiben (GÜNTHER 2003).

Der Friedhof Hohenschönhausen liegt isoliert in einem Wohngebiet. Der Biotopwert wurde aufgrund der vielfältigen Flora und Fauna der angrenzenden Hausgärten und Parke als wertvoll eingestuft. Laut Friedhofsentwicklungsplan wird empfohlen, den Friedhof in seiner Anlage zu erhalten (GÜNTHER 2003).

Die Friedhöfe Neuer Friedhof Friedrichsfelde und Friedhof Karlshorst „Zur frohen Botschaft“ werden zusammen betrachtet, da sie auch gemeinsam verwaltet werden. Der Friedhof liegt relativ isoliert im Wohngebiet, durch die Nachbarschaft zum Tierpark ist er aber von stadtklimatischer Bedeutung für die Umgebung. Die Düne im Südwesten wird als besonders wertvolles Biotop (§26aNatSchGBIn) eingestuft (Naturdenkmal „Binnendüne“ mit Kiefern-Stieleichen-Bestand). Des Weiteren ist der Friedhof insgesamt ornithologisch wertvoll durch das Vorkommen des Schwarzspechtes als Brutvogel und Eulen. Insgesamt ist die Nutzungsintensität als „hoch“ einzustufen. Die Friedhofsverwaltung hat im nördlichen Bereich einen Tierfriedhof eingerichtet. Der geschützte Biotop ist als Friedhofsfläche ungeeignet und sollte laut Friedhofsentwicklungsplan ausgegliedert werden. Weitere Flächenumnutzungen und –verpachtungen sind geplant, sollten aber nur dann realisiert werden, wenn die

Nachfrage aus den angrenzenden Gebieten in den nächsten Jahren weiter fällt (GÜNTHER 2003).

Der Alte Friedhof Friedrichsfelde hat durch die umgebenden Verkehrsstrassen eine isolierte Lage. Laut Friedhofsentwicklungsplan wird empfohlen, den Friedhof wegen der starken Nachfrage vollständig zu erhalten (GÜNTHER 2003).

Der Friedhofskomplex an der Konrad-Wolff-Straße besteht aus zwei katholischen und zwei evangelischen Friedhöfen (Friedhof der St. Andreas- und St. Markus-Gemeinde). Der hintere Teil wird nicht mehr belegt und ist verwildert. Aufgrund der jahrelangen Verwilderung hinter der Friedhofsmauer hat sich im westlichen Teil des Friedhofes ein Lebensraum für in der Stadt seltene Tierarten (z.B. Habicht und Grünspecht) entwickeln können. Der Friedhof ist im Zusammenhang mit den umliegenden Friedhöfen und aufgrund seiner Größe wichtig im städtischen Grünverbund. Der gesamte Friedhofskomplex ist zudem von stadtklimatischer Bedeutung. Bestattungsf lächen befinden sich im vorderen Bereich. Die Nutzungsintensität ist sehr gering. Laut Friedhofsentwicklungsplan ist dieser Bestattungsbereich in seiner bisherigen Anlage zu erhalten und weiterhin konzentriert zu belegen. Der hintere Bereich sollte dagegen dem Naturschutz vorbehalten bleiben (GÜNTHER 2003).

Der Orankefriedhof ist in dem Friedhofskomplex der kleinste der vier Friedhöfe. Ein Teil des Geländes ist verwildert und durch einen Wall von der restlichen Fläche abgetrennt. Im Zusammenhang mit den anderen Friedhöfen stellt der Friedhof eine wichtige Grünfläche dar, über die die Verbindung zwischen dem Grün der Kleingartenanlage und der Grünverbindung zum Orankeesee herzustellen ist. Insgesamt hat der Friedhofskomplex aufgrund seiner Flächengröße eine klimaverbessernde Wirkung. Laut Friedhofsentwicklungsplan hat der Friedhof aufgrund seiner kleinen Fläche nur ein geringes Umnutzungspotential. Die durchschnittliche Nutzungsintensität verlangt eigentlich eine Schließung des Friedhofs; es wird jedoch empfohlen, den historischen Kern des Friedhofes zu erhalten. Das 1 ha große Gelände (von St. Andreas / St. Markus Friedhof gepachtet) soll nach Beendigung des Vertrages als Naturschutzfläche umgenutzt werden. Die abgelaufenen Reihenstellen im östlichen Bereich könnten als Wegeverbindung zur Roedernallee in eine Grünfläche mit öffentlichem Weg umgewandelt und aus dem Orankefriedhof ausgegliedert werden (GÜNTHER 2003).

Innerhalb der katholischen Friedhöfe von St. Pius und St. Hedwig befindet sich ein Ehrenhain, der als Gartendenkmal ausgewiesen ist. Die hinteren Teile beider Friedhöfe sind jedoch nach und nach weniger für Bestattungen genutzt worden und dementsprechend verwildert. Die Nutzungsintensität in den vorderen Bereichen ist seit 10 Jahren gleichbleibend.

Laut Friedhofsentwicklungsplan wird empfohlen, die Bestattungsf läche in der jetzigen Form zu erhalten. Innerhalb der hinteren Bereiche finden sich für den Stadtraum eher seltene Tierarten, wie z.B. Grünspecht und Habicht. Hier wird eine Umnutzung vorgeschlagen: Eine Grün-Nutzung sowie eine Durchwegung im Zusammenwirken aller Friedhöfe als überörtliche Wege- und Grünverbindung zwischen Sportforum und Roedernallee soll auf ihre Machbarkeit geprüft werden. Insgesamt werden beide Friedhöfe im Zusammenhang mit den benachbarten Friedhöfen und aufgrund ihrer Größe als wichtige Grünflächen eingestuft und wirken klimaverbessernd auf ihre Umgebung (GÜNTHER 2003).

Die evangelischen Dorffriedhöfe in Falkenberg, Malchow und Wartenberg sind nicht Bestandteil des Friedhofentwicklungsplans.

Eine Übernahme von entfallenden Bestattungsf lächen konfessioneller Friedhöfe wird vom Tiefbau- und Landschaftsplanungsamt weiterhin abgelehnt, da die oft für den Arten- und Biotopschutz wertvollen Flächen für eine Umnutzung in öffentliche Grünanlagen nicht geeignet sind. Hier besteht in Teilen ein Dissens zum Friedhofentwicklungsplan. Auf den landeseigenen Friedhöfen wird den Zielen des Friedhofsentwicklungsplans – Umnutzung in

öffentliche Grünanlagen – zwar gefolgt, derzeit besteht weder die Möglichkeit der Umsetzung noch akuter Handlungsbedarf.

### 3.8. Sportflächen und Flächen des informellen Sports

Im Bezirk Lichtenberg existieren ungedeckte Sportflächen in Verwaltung des Bezirks, der Senatsverwaltung sowie im privaten Eigentum. Auf fast allen Flächen befindet sich ein Rahmengrün einschließlich eines Baumbestands. Diese Strukturen haben eine große Bedeutung für das Stadtklima, den Biotop- und Artenschutz sowie für das Landschaftsbild und sollen daher erhalten und entwickelt werden. Das betrifft insbesondere das Sportforum, das sich in einem Grünzug mit besonderer überörtlicher Bedeutung befindet.

Eine besonders bedeutende private Sportfläche ist die Trabrennbahn Karlshorst. Auf ihr befinden sich geschützte Feucht- und Trockenrasenbiotope. Mit dem hohen Anteil an unversiegelten Flächen sowie dem Baumbestand leistet diese Fläche einen wichtigen Beitrag vor allem für das Stadtklima. Ebenfalls von besonderer Bedeutung ist das Orankeseebad, da hier eine der wenigen Freibademöglichkeiten im Osten Berlins besteht.

Der Bevölkerung im Bezirk stehen insgesamt 15 öffentliche ungedeckte Sportanlagen zur Verfügung (Tab. 13). Zu den größten zählen beispielsweise das BVB Stadion in der Siegfriedstraße und der Sportplatz in der Zachertstraße.

**Tab. 13: Übersicht Bestand ungedeckte Sportanlagen Bezirk Lichtenberg**

Lfd. Nr.	Objektbezeichnung / Lage	Fläche in m <sup>2</sup>
1.	Sportanlage Wartenberg Fennpfehlweg 53	44.809
2.	Sportanlage Egon-Erwin-Kisch-Straße/Rostocker Straße	6.634
3.	Sportanlage Am Breiten Luch 21	28.477
4.	Sportanlage Neustrelitzer Straße 61	15.727
5.	BVB Stadion Siegfriedstraße	45.146
6.	Sportplatz Bernhard-Bästlein-Straße 24	9.170
7.	Sportplatz Storkower Straße 209	10.003
8.	Sportplatz Hohenschönhauser Straße 76	14.390
9.	Sportplatz Bornitzstraße 83	10.764
10.	Zoschke-Stadion Normanenstr. 26-28	30.426
11.	Sportplatz Harnackstraße	16.783
12.	Stadion 1. Mai Am Stadtpark	25.230
13.	Sportplatz Alt Friedrichsfelde/ Zachertstraße 30-50	58.871
14.	Sportplatz Hauffstraße 13-20	13.325
15.	Sportplatz I Dolgenseestraße 42	13.560
Gesamtfläche		343.315

Nicht für den Sportbetrieb genutzte Flächen (Hönowe Grünzug) werden als Hundeauslaufgebiet genutzt, was zur Entlastung der öffentlichen Grünanlagen führt. Ungenutzte Sportflächen können sich aber auch ungünstig für den Biotop- und Artenschutz auswirken. Im nicht mehr funktionsfähigen Schwimmbecken Stadion Siegfriedstraße können hineingefallene Tiere nicht entweichen.

Darüber hinaus werden Grün- und Freiflächen von der Bevölkerung im Rahmen der Erholungsnutzung für aktiven Sport genutzt. Diese Nutzungsform hat seit langen immer weiter zugenommen und stellt inzwischen eine der Hauptnutzungen in den öffentlichen Grünanlagen dar. Dabei treiben hier nicht nur einzelne Personen Sport – zunehmend nutzen auch Gruppen oder Vereine die Anlagen.

Im Einzelnen liegen zu folgenden Sportarten im Umwelt- und Naturschutzamt Beobachtungen und Informationen vor:

### Fußball

Auf verschiedenen Bolzplätzen besteht hier ein reguläres Angebot für die Altersgruppen bis 14 Jahre. Es kommt aber auch häufig vor, dass ältere Jugendliche und Erwachsene die Bolzplätze nutzen und Straßenfußballturniere austragen. Letzteres verursacht dann oft Lärm und führt zu Beschwerden der Anwohner.

Probleme:

- Lärmschutz wird z.T. nicht beachtet
- Nutzung durch erwachsene Volkssportler

### Wassersport

Das Bootfahren ist nur auf der Spree und dem Rummelsburger See gestattet. Es wird gefördert durch:

- den 24–Stundenanleger in der Rummelsburger Bucht für Motorboote, kleine Jachten, Ruder- und Paddelboote.
- den Sportbootsteg der Steggemeinschaft Rummelsburg
- den Kanuverleih (ehemalige Beachfactory)

Der zum Bezirk Lichtenberg gehörende Abschnitt der Spree wird für Trainingsfahrten von Ruderern und Kanuten kaum genutzt.

Probleme:

- einzelne Bootsfahrer beachten nicht das Befahrensverbot des Röhrichts
- am 24–Stundenanleger fehlen Toilettenanlagen

### Laufen

Vom Schul- und Sportamt wurden Vorschläge für Laufstrecken gesammelt und in das Netz gestellt. Bevorzugte Laufstrecken bestehen im Fennpfuhlpark, im Stadtpark Lichtenberg, im Grünzug Hönower Weg, im Obersee- / Orankeseepark, im Malchower Auenpark, im Landschaftspark Wartenberg, im Landschaftspark Falkenberg, im Park am Gehrensee, in der Grünanlage Rummelsburger Bucht. Vor allem der Orankeseepark wird auch als Trainingsstrecke für Sportler verschiedenster Sportarten aus dem benachbarten Olympiastützpunkt genutzt.

Teilweise nutzen Vereine die öffentlichen Grünanlagen für Laufveranstaltungen, z.B. für Gartenlauf Friedrichsfelde, den Hohenschönhauser Gartenlauf, den Silvesterlauf Malchower See oder den Wartenberger Osterlauf.

Probleme:

- im Winterhalbjahr sind die Wege auf Grund des Schnees oder bei Dunkelheit auf Grund fehlender Beleuchtung nicht nutzbar
- In einigen Landschaftsparks (z.B. Falkenberg) stören freilaufende Hunde das Laufen, sie werden deshalb z.T. gemieden

### Radfahren

Das Bezirksamt hat auf den meisten Hauptwegen in den öffentlichen Grünanlagen das Radfahren auf der Grundlage des Berliner Grünanlagengesetzes zugelassen und eine entsprechende Beschilderung vorgenommen. Darüber hinaus wurden in den öffentlichen Grünanlagen z.T. neue Wege aus dem Radwegeprogramm finanziert.

Probleme:

- Es bestehen Konflikte zwischen Radfahrern und Fußgängern durch fehlende Rücksichtnahme auf beiden Seiten.
- Das Wegenetz ist nicht geschlossen.

### Inlineskaten

Inlineskaten ist zu einer beliebten Sportart geworden. Da aus Unterhaltungs- und Nutzungsgründen neue Wege in den öffentlichen Grünanlagen asphaltiert werden, eignen sie sich zum Inlineskaten. Ein Schwerpunkt ist der Landschaftspark Wartenberg.

Probleme:

- Die Oberfläche der Asphaltwege ist oft zu uneben (Landschaftspark Wartenberg/Ahornallee) oder wird durch Pappelwurzeln geschädigt.
- Es gibt wenig zusammenhängende Wegestrecken.

### Skateboardanlagen

In mehreren öffentlichen Grünanlagen wurden Skateboardanlagen errichtet. Sie werden von Jugendlichen gut genutzt.

Probleme:

- Für Anwohner treten Beeinträchtigungen durch Lärm auf.

### Streetballanlagen

In mehreren öffentlichen Grünanlagen wurden Streetballanlagen errichtet. Sie werden von Jugendlichen gut genutzt.

Probleme:

- Für Anwohner treten Beeinträchtigungen durch Lärm auf.

### Trimm-Dich-Pfad

In ausgewählten öffentlichen Grünanlagen wurden Trimm – Dich – Pfade angelegt, wie z.B. im Malchower Auenpark.

### Reiten

Für die Reiterhöfe Groke und Hahn wurde 1996 vom Bezirksamt ein Reitwegenetz in der Parklandschaft Barnim ausgewiesen. Es umfasst etwa 8 km und wird durch die Reiterhöfe betreut.

Probleme:

- Es bestehen Probleme durch freilaufende Hunde.
- Reiter nutzen nicht die ausgewiesenen Reitwege sondern reiten auf den Fuß- und Radwegen.

### Klettern

Der Kletterfelsen im Malchower Auenpark wurde 2013 aus Gründen der Verkehrssicherheit gesperrt.

Probleme:

- Es fehlen die Mittel für die Herstellung der Verkehrssicherheit.

### Schwimmen

Das Baden einschließlich des Schwimmens ist außerhalb des Strandbades Orankesee in keinem Gewässer gestattet. Im Malchower See wird das Baden nicht geahndet.

Probleme:

- Es fehlen Freibademöglichkeiten, wo auch geschwommen werden kann.
- Das illegale Baden führt zu Schäden an der Ufervegetation.
- Im Malchower See gab es vereinzelt Badeunfälle.

### Eislaufen

Im Winter ist bei anhaltenden Frostperioden das Schlittschuhlaufen auf verschiedenen Gewässern möglich, es erfolgt aber auf eigene Gefahr. Eine Freigabe durch UmNat oder SenStadt erfolgt nicht, da ansonsten Probleme mit der Haftung bei Unfällen bestehen.

Probleme:

- Da es keinen genehmigten Eislaufbahnen gibt, führt die spontane Nutzung von Eisflächen zu Schäden am Röhricht bzw. zur Verunreinigung der Gewässer.

### Rodeln

Bei geschlossener Schneedecke können die Rodelhügel genutzt werden. Größere Rodelhügel befinden sich im Grünzug Hönower Straße, im Stadtpark Lichtenberg, im Oberseepark, im Malchower Auenpark sowie im Landschaftsschutzgebiet Falkenberger Krugwiesen.

### Skilaufen

Bei geschlossener Schneedecke entstehen Skilanglaufloipen im Landschaftspark Wartenberg und Falkenberg.

### Entwicklungsbedarf:

- Das nicht mehr funktionsfähige Schwimmbecken im Stadion Siegfriedstraße sollte zurückgebaut werden, da die hier hineinfliegenden Tiere keine Ausstiegsmöglichkeit haben.
- Um der wachsenden Bedeutung des Gesundheits- und Freizeitsports gerecht zu werden, sind bei der Planung öffentlicher Grünanlagen diese Belange besonders zu berücksichtigen. Für Sportarten wie Wandern, Laufen und Radfahren kann mit vergleichbar geringem Aufwand eine Verbesserung erfolgen. Darüber hinaus ist eine Steigerung der Qualität mit Investitionen oder erhöhtem Aufwand verbunden.

## **3.9. Private Grünflächen von besonderer Bedeutung**

Auch den unterschiedlichen privaten Gärten und halböffentlichen Siedlungsfreiräumen kommt, neben ihrem unmittelbaren Nutz- und Erholungswert, eine wichtige Bedeutung für das Erscheinungsbild des Bezirks und als ökologischer Ausgleichsraum für den städtischen Naturhaushalt zu.

Die Wohnhöfe der Wohnbauträger sind für die Feierabenderholung bzw. für ältere Menschen und kleine Kinder von entscheidender Bedeutung. Vernetzte größere Räume privater Wohnhöfe finden sich vor allem in den Neubausiedlungen. In eng bebauten Bereichen mit Defiziten an öffentlichen Grün- und Freiflächen gibt es häufig auch nur kleine Wohnhöfe, teilweise mit innenliegendem Gewerbe (z.B. Karlshorst, Victoriastadt, Alt-Lichtenberg, Altbaugelände Alt-Hohenschönhausen Süd). Das verschärft natürlich die Situation der Versorgung der Anwohner mit Erholungsanlagen und muss zu einer verstärkten Aufmerksamkeit bei der Anlage und Gestaltung öffentlicher Räume führen.

Für den Naturhaushalt, das Stadtbild und das Klima sind große zusammenhängende Freianlagen im Zusammenhang mit Gewerbebetrieben von großer Bedeutung. Dazu ist das Wasserwerk an der Landsberger Allee zu zählen, ebenso wie auch der Bereich des ehemaligen Kinderkrankenhauses Lindenhof (derzeit wird eine neue Nutzung als Wohnungsbaustandort geplant) oder auch Regenrückhaltebecken der Berliner Wasserbetriebe. Zusätzlich eine große Erholungswirkung haben das evangelische Krankenhaus „Königin Elisabeth“ Herzberge mit dem angrenzenden öffentlichen Landschaftspark und der Tierpark Berlin. Grundsätzlich unterliegen alle privaten Grünflächen einem hohen Nutzungsdruck durch verschiedenste anderweitige Ansprüche, z.B. wird nach Aufgabe des Krankenhauses Lindenhof ein Teil der Parkanlage für den Wohnungsbau umgenutzt.

Einen (nicht vollständigen) Überblick über die privaten Grünflächen gibt die Maßnahmen- und Entwicklungskarte.

#### Entwicklungsbedarf:

Im Bezirk Lichtenberg gibt es einen unterschiedlichen Versorgungsgrad mit Grün- und Freiflächen. In der Regel liegt vor allem in den innerstädtischen Quartieren eine Unterversorgung vor. Bei den seit etwa 1990 realisierten größeren Wohnungsbauprojekten gab es nicht in jedem Fall eine ausreichende Bereitstellung privater Grünflächen. Deshalb ist zukünftig diesem Aspekt größere Aufmerksamkeit zu schenken.

### **Karten**

- **Maßnahmen- und Entwicklungskarte**

## **4. Landschaftsbild**

Das Landschaftsbild ist die sinnliche Erfahrung von Landschaft und Umwelt. Landschaftsbild und Qualität des Wohnumfeldes hängen eng zusammen.

Bei der Einschätzung des Landschaftsbildes werden die räumliche Struktur, Ausstattung und Gestaltung von Freiflächen und –räumen beurteilt. Im Siedlungsbereich zählen zu den Freiflächen öffentliche Parkanlagen, Straßen, Plätze und Blockflächen sowie sämtliche Vegetationsstrukturen. Weitere Elemente des Landschaftsbildes sind Oberflächenformen (wie z.B. Erhebungen, Rinnen) und alle Oberflächengewässer.

Die Entstehung, Verteilung und Gestalt der Freiflächen und Landschaftselemente ist eng mit der naturräumlichen Gliederung und der siedlungsgeschichtlichen Entwicklung Berlins verbunden.

Im Bestand wurden die Nutzungsstrukturen der Freiräume in der Stadt unabhängig von den Eigentumsverhältnissen dargestellt.

Die größten zusammenhängenden Freiräume mit einer Vielzahl an Nutzungen befinden sich im Norden des Bezirks, bestehend aus unterschiedlichen Landwirtschaftsflächen, öffentlichen Grünflächen, Wald, Streuobstwiesen, Gräben, Kleingewässern als Trittsteinbiotope.

In diesem Landschaftsraum gibt es vermehrt gliedernde und prägende Elemente wie besondere Baumreihen und Hecken oder Aufschüttungen, die im restlichen Bezirk nur sporadisch vorhanden sind.

Weitere größere Flächen sind meist Kleingartenanlagen, Friedhöfe und Sportplätze. Ins Auge fallen als lineare Formen die Grünzüge, die als verbindende Elemente den Bezirk durchziehen.

Von den Siedlungsstrukturen wurden neben den Stadtplätzen die Dorfkerne und Anger aufgenommen, da sie das Bild der Stadt in besonderem Maße prägen. Die Bewertung erfolgte bei den Stadtplätzen in zwei Kategorien nach der überwiegenden Flächennutzung (befestigter / begrünter Stadtplatz). Vorgärten, als schmückende Elemente des Straßenraumes, sind derzeit in der Karte nicht enthalten. Je nach Art und Dichte der Bebauung variiert der Anteil an privaten Freiflächen. In den Neubausiedlungen (z.B. Hohenschönhausen Nord, Fennpfuhl, Friedrichsfelde Süd) sind sehr ausgedehnte private Grünflächen vorhanden. Bei engerer Bebauung (Karlshorst, Alt-Lichtenberg, teilweise Alt Hohenschönhausen Nord) ist die Versorgung mit privaten Grünflächen geringer.

Vorhandene oberirdische Strom- und Fernwärmeleitungen wurden in die Kartendarstellung miteinbezogen. Oft wirken sie störend auf das Landschaftsbild, da sie die Entwicklung von Sichtbeziehungen und Wegeverbindungen beeinträchtigen.

Es liegt aber nicht in den Möglichkeiten des Umwelt- und Naturschutzamts, diese zu beseitigen, sondern auf die optische Beeinträchtigung hinzuweisen und gegebenenfalls diese durch geeignete Maßnahmen zu kaschieren.

### **Entwicklungsbedarf**

- **Beseitigung von Landschaftsbildbeeinträchtigungen**
- **Erhalt und Entwicklung prägender Landschaftselemente**
- **Erhalt und Entwicklung charakteristischer Stadtbildbereiche sowie markanter Landschafts- und Grünstrukturen zur Verbesserung der Stadtgliederung**
- **Anlage von Ortsbild prägenden Freiflächen, begrünter Straßenräume und Stadtplätze bei Siedlungserweiterungen**

### **Karten**

- **Landschaftsbildkarte**
- **Maßnahmen- und Entwicklungskarte**

#### **4.1. Freiflächen**

Die größten zusammenhängenden Freiräume mit einer Vielzahl an Nutzungen befinden sich im Norden des Bezirks, bestehend aus unterschiedlichen Landwirtschaftsflächen, öffentlichen Grünflächen, Wald. In diesem Landschaftsraum gibt es vermehrt gliedernde und prägende Elemente wie besondere Baumreihen und Hecken oder Aufschüttungen, die im restlichen Bezirk nur sporadisch vorhanden sind.

Weitere größere Flächen sind meist Kleingartenanlagen, Friedhöfe und Sportplätze. Ins Auge fallen das lineare Element Grünzüge, die als verbindende Elemente den Bezirk durchziehen.

Von den Siedlungsstrukturen wurden neben den Stadtplätzen die Dorfkerne und Anger aufgenommen, da sie das Bild der Stadt in besonderem Maße prägen. Die Bewertung erfolgte bei den Stadtplätzen in zwei Kategorien nach der überwiegenden Flächennutzung (befestigter / begrünter Stadtplatz). Vorgärten, als schmückende Elemente des Straßenraumes, sind derzeit in der Karte nicht enthalten, da ihre Gestaltung und Nutzung nicht durch UmNat beeinflusst werden kann.

Je nach Art und Dichte der Bebauung variiert der Anteil an privaten Freiflächen. Es sind noch nicht alle privaten Freiflächen dargestellt worden.

#### **4.2. Landwirtschaftsflächen**

Zwischen der Großsiedlung des OT HSH und der Landesgrenze zu Brandenburg befindet sich das 4. Naherholungsgebiet Berlins – bzw. ein Teil des Regionalparks Barnimer Feldmark, der sich weit über die Landesgrenze Berlins erstreckt. Das u.a. durch landwirtschaftliche Nutzungen wie Ackerland, Weide-, Streuobst- und Wirtschaftswiesen sowie Erwerbsgartenbau geprägte Landschaftsbild wird jetzt schon zusätzlich durch Hecken, Baumalleen, Gräben und Pfuhe strukturiert. Durch ein abwechslungsreiches Relief sind Aussichtspunkte in der Landschaft vorhanden.

Gegenwärtig sind Feldraine nur teilweise vorhanden. Sie befinden sich weg- und straßenbegleitend entlang landwirtschaftlich genutzter Flächen. Durch geltende Pachtverträge auf Flächen des Landes Berlin wird Einfluss auf die angestrebte ökologische Bewirtschaftung, zumindest aber auf eine ordnungsgemäße landwirtschaftliche Nutzung der Flächen genommen. Die privaten Landwirtschaftsflächen werden von verschiedenen landwirtschaftlichen Betrieben konventionell bewirtschaftet (Tab. 14).

Zunehmende Bedeutung für den Naturhaushalt, die Artenvielfalt und die Erholung gewinnt die urbane Landwirtschaft. Damit können großräumige Freiflächen im Innenstadtbereich erhalten und effektiv unterhalten werden. In Lichtenberg ist der Landschaftspark Herzberge ein Beispiel dafür. Hier prägen neben einem kleinen Waldbereich, Wiesen und Weiden mit Pommerschen Landschaften sowie verschiedene Kleingewässer das Bild.

**Tab. 14: Entwicklung der geplanten Landwirtschaftsflächen von 2006-2013**

m <sup>2</sup> geplant (LRP 2006)	davon realisiert	Ziel aufgegeben
ca. 33 ha	ca. 12,5 ha	ca. 21 ha als Naherholungsfläche realisiert

### Bestand: 258 ha Landwirtschaftsfläche

#### Entwicklungsbedarf

- Weiterentwicklung des Landschaftsparks Herzberge
- Ausweitung der urbanen Landwirtschaft
- Erhalt und Entwicklung von Baumalleen und Feldhecken als Strukturelemente
- Erhöhung der Biodiversität, z.B. Anlage von Lerchenfenster, Ackerrandstreifen

#### Karten

- Bestand öffentlicher Grün- und Freiflächen
- Biotopverbund
- Landschaftsbildkarte
- Maßnahmen- und Entwicklungskarte

### 4.3. Waldflächen

Waldflächen haben eine besondere Bedeutung für den Natur- und Artenschutz, den Naturhaushalt, das Landschaftsbild und die Erholung und sind somit für den Menschen von hoher Bedeutung. Der Wald erfüllt ökonomische, ökologische und soziale Funktionen.

Die Waldflächen im Bezirk Lichtenberg befinden sich überwiegend im privaten Eigentum oder im Fachvermögen der Berliner Forsten. Im Wartenberger / Falkenberger Luch sind Teile der Waldflächen Bestandteil des Naturschutzgebiets und unterliegen damit noch gesonderten Rahmenbedingungen bei der Pflege und Unterhaltung.

In den Jahren 2005-2006 wurden auf den Rieselfeldern der Wartenberger Feldmark Waldfraktale im Rahmen der Entwicklung des Landschaftsparks Wartenberg angepflanzt. Insgesamt ist der Anwuchserfolg hoch zu bewerten, auch wenn die Anwuchsraten sehr stark variieren, von 5-100%. Es sind gemeinsam Vorwald- (z.B. Birke, Zitterpappel) und Hauptbaumarten (vorrangig Stiel- und Traubeneiche) angepflanzt worden. Diese Strategie erwies sich als richtig. Am besten angewachsen sind die Fraktale westlich der Ahornallee. Die größten Probleme bereiten die Fraktale um die Rinderweide im Nordosten des Landschaftsparks. Die Wald- und Grabenränder sind nur mit einer Zieldeckung von 50% bepflanzt worden, um eine natürliche Verbreitung zu ermöglichen. Die Bedeutung dieser Ränder liegt in der klimatischen Schutzfunktion für die Waldinnenbereiche. Temperaturverhältnisse und Feuchtigkeit werden so relativ konstant gehalten. Ebenso bilden sie am Übergangsbereich zwischen der Offenlandschaft der Wiesen und dem Wald bedeutende Lebensräume für unterschiedliche Tier- und Pflanzenarten.

Für den Biotopverbund haben die Waldfraktale eine hohe Bedeutung. Die Raumwirksamkeit und damit auch der Erholungs- und Erlebniswert sind jedoch noch als gering zu bezeichnen. Die Waldfraktale des Landschaftsparks Wartenberg sind in den kommenden Jahren entsprechend der Zielgesellschaften weiter zu entwickeln. Als Leitfaden liegt eine Pflege- und Entwicklungsplanung vor (SCHLUTOW et al. 2012).

### Entwicklungsbedarf

- **Anlage neuer Waldflächen im Norden des Bezirkes als Ausgleichsflächen**
- **Weiterentwicklung der Waldfraktale im Landschaftspark Wartenberg zu einem Wald mit Raumwirkung, Erholungs- und Erlebniswert**

### Karten

- **Landschaftsbildkarte**
- **Maßnahmen- und Entwicklungskarte**

## IV Haushaltsentwicklung und Verwendung der Ressourcen

### 1. Haushaltsentwicklung im Bezirk im Zeitraum 2000 bis 2012

Insgesamt werden vom Bezirk Lichtenberg ca. 901 ha öffentliche Grünflächen gepflegt und unterhalten.

Durch das Umwelt- und Naturschutzamt wurden aus Mitteln des Bezirkes Lichtenberg im Zeitraum 2001 bis 2012 die in der Tabelle (Tab. 15, Tab. 16) dargestellten finanziellen Mittel für die Unterhaltung und Erneuerung der Grünflächen und Spielplätze in Anspruch genommen:

**Tab. 15: Ausgaben Kapitel 4720 (Grünflächen und Gartenbau) HHJ 2001-2012 Lichtenberg / Hohenschönhausen**

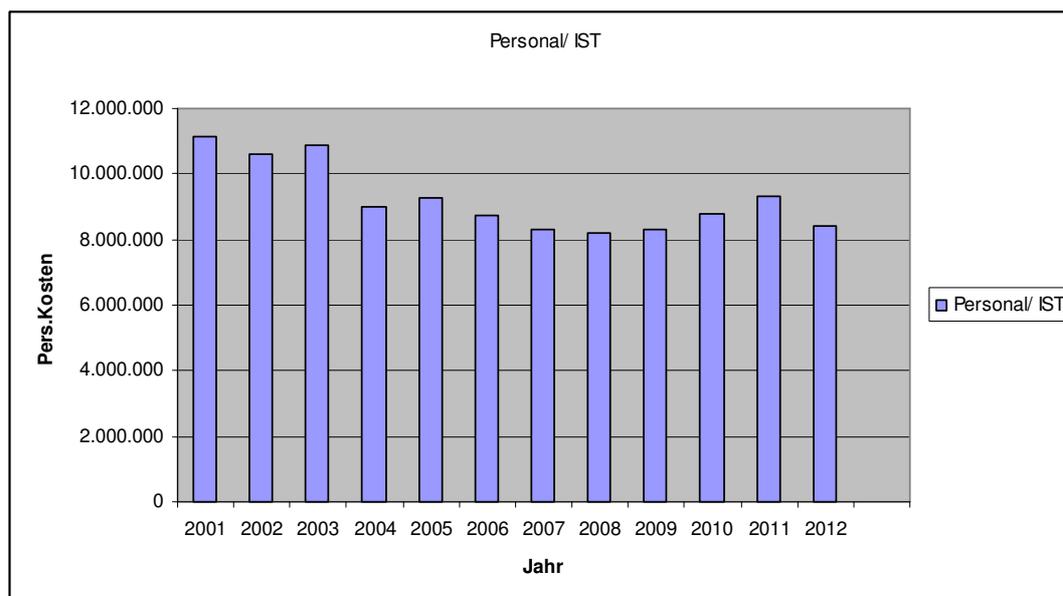
Grünflächen und Gartenbau	2001 [€]	2002 [€]	2003 [€]	2004 [€]	2005 [€]	2006 [€]
Personalmittel	10.283.741	9.775.271	10.069.404	8.326.859	8.574.767	8.002.337
Sachmittel	3.059.270	2.410.945	2.192.473	3.089.445	3.205.338	3.714.955
Zwischensumme	13.343.011	12.186.216	12.261.877	11.462.554	11.780.105	11.717.292
Bauinvestitionen	0	79.943	431.101	0	1.000	197.771
Grunderwerb	0	0	0	146.250	69.976	22.293
Zweckgebundene Mittel außerhalb des Haushalts	1.862.780	345.583	1.376.350	411.284	244.834	589.913
Gesamt	15.205.791	12.611.742	14.069.328	11.873.838	12.095.915	12.527.269
Grünflächen und Gartenbau	2007 [€]	2008 [€]	2009 [€]	2010 [€]	2011 [€]	2012 [€]
Personalmittel	7.595.539	7.497.744	7.564.279	8.110.734	8.551.524	7.685.654
Sachmittel	2.947.289	2.935.680	2.531.317	3.244.572	3.350.457	3.121.296
Zwischensumme	10.542.828	10.433.424	10.095.596	11.355.306	11.901.981	10.806.950
Bauinvestitionen	192.711	425.723	68.452	177.085	568.501	181.949
Grunderwerb	219	14.148	116	0	0	0
Zweckgebundene Mittel außerhalb des Haushalts	539.803	367.428	159.891	169.165	268.081	190.836
Gesamt	11.275.561	11.240.723	10.324.055	11.701.556	12.738.563	11.179.735

**Tab. 16: Ausgaben Kapitel 4723 (Friedhöfe) HHJ 2001-2012 Lichtenberg / Hohenschönhausen**

Friedhöfe	2001 [€]	2002 [€]	2003 [€]	2004 [€]	2005 [€]	2006 [€]
Personal	850.175	805.246	827.219	680.287	694.594	742.439
Sachmittel	178.801	209.747	180.539	214.056	190.648	207.814
Zweckgebundene Mittel außerhalb des Haushalts	716	16.329	21.996	21.176	21.494	20.976
Bauinvestition	84.714	425.962	16.331	0	0	0
gesamt	1.114.406	1.457.284	1.046.121	915.519	906.835	971.229
Friedhöfe	2007 [€]	2008 [€]	2009 [€]	2010 [€]	2011 [€]	2012 [€]
Personal	721.077	687.630	727.480	693.134	744.568	732.269
Sachmittel	143.470	164.237	154.068	302.415	389.156	230.830
Zweckgebundene Mittel außerhalb des Haushalts	21.278	20.398	20.709	20.709	35.668	22.372
Bauinvestition	0	0	0	0	223.902	26.098
gesamt	885.825	872.266	902.257	1.016.258	1.393.294	1.011.569

Die Ausgaben beinhalten alle Aufwendungen, die für die Verwaltung, die Durchführung der Ordnungsaufgaben, die Unterhaltung der Grünflächen, der Friedhöfe und Spielplätze, von Neubaumaßnahmen sowie der Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftsplanung erforderlich sind. Hierzu zählen auch die Ausgaben für die Bewirtschaftungskosten der Grundstücke, die Ausstattung mit Fahrzeugen, Maschinen und Geräten sowie Ausgaben für kleinere Erneuerungsmaßnahmen im Grünanlagenbau.

Im HHJ 2012 wurde das Verwaltungsreform Grundsätze Gesetz (VGG) umgesetzt. Entsprechend der Vorgaben zur Veränderung der Verwaltungsstruktur ist der Bereich Naturschutz und Landschaftsplanung ab dem HHJ 2012 dem Kapitel 4710 (Umweltschutz) zugeordnet. Die Ausgaben für den Naturschutz entfallen ab dem Jahr 2012 in den beigefügten Übersichten. Die Personalausgaben umfassen neben den Vergütungen der Arbeiter, Angestellten und Beamten auch die Ausbildungsvergütungen der Lehrlinge sowie Beihilfen und Prämien für unfallfreies Fahren. Aus der Darstellung der Personalausgaben ist der stetige Stellenabbau zu erkennen (Abb. 9).



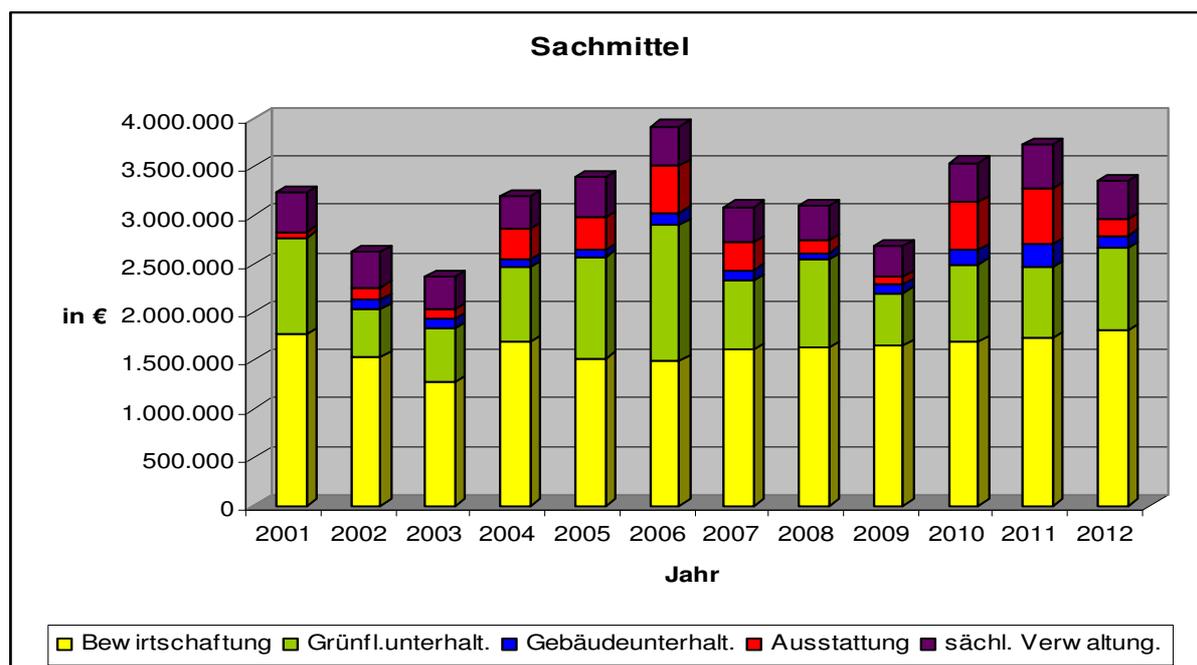
**Abb. 9: Personalausgaben Kapitel 4720 und 4723**

So ist im HHJ 2008 ein Stellenabbau in Höhe von 2.948.542 € gegenüber dem HHJ 2001 zu verzeichnen. Ab dem HHJ 2009 steigen die Aufwendung für das Personal um 1.110.719 €. Hintergrund für diese Steigerung sind keine Personalzuwächse sondern Tariferhöhungen. Der Knick im Jahr 2012 spiegelt die veränderte Struktur gemäß VGG wider.

Die Sachausgaben gliedern sich in verschiedene Ausgabefelder:

- Bewirtschaftungsausgaben
- Leistungen zur Unterhaltung von Grünflächen durch Dritte
- Ausgaben für die bauliche Unterhaltung der Gebäude
- Ausstattungen der Verwaltung und Reviere
- Sächliche Verwaltungsausgaben

Markant sind die Aufwendungen, die für die Bewirtschaftung der Grundstücke und Gebäude aufgebracht wurden (Abb. 10). Zu diesen Aufwendungen gehören u.a. Straßenreinigung, Grundstückssteuern, Wasser, Müllabfuhr, Strom, Winterdienst, etc. Mit einem durchschnittlichen Anteil von ca. 73% nehmen die Straßenreinigungsgebühren, die für öffentliche Grünanlagen, Spielplätze und Gewässer zu zahlen sind, den größten Umfang ein. Nachdem in den Jahren 2001 bis 2003 ein Rückgang der Bewirtschaftungskosten zu verzeichnen war, stiegen die Bewirtschaftungskosten ab 2004 kontinuierlich an. Das Bezirksamt reagierte vor diesem Hintergrund mit der Schließung von vier Revierstützpunkten, des Werkhofes in Lichtenberg und des Verwaltungsgebäudes in der Bornitzstraße. Dennoch führten die fortwährenden Preissteigerungen sowie die ab 2011 geänderte Gesetzgebung für den Winterdienst zu zunehmenden Bewirtschaftungsausgaben.



**Abb. 10: Sachausgaben Kapitel 4720 und 4723**

Die Sachausgaben für die Grünflächenunterhaltung beinhalten u.a. Leistungen für die Wartung und Kontrolle von Spielgeräten, Mäharbeiten im Straßengrün, Pflegeleistungen an Park- und Straßenbäumen, Gehölzschnitt und die Reparatur von Wegen, Einfassungen und Zäunen sowie die Beseitigung von Gefahrenstellen. Sie ergänzen die Leistungen, die die Gärtner und Gartenarbeiter in den Revieren erbringen.

Durch das Bezirksamt wurden in den Jahren 2005 und 2006 für die Grünflächenunterhaltung zusätzliche Mittel bereitgestellt. Diese Mittel dienten der gendgerechten Gestaltung der Spielplätze in Wartenberg (Spieltrapeze), dem Bolzplatz im Stadtpark Lichtenberg sowie der

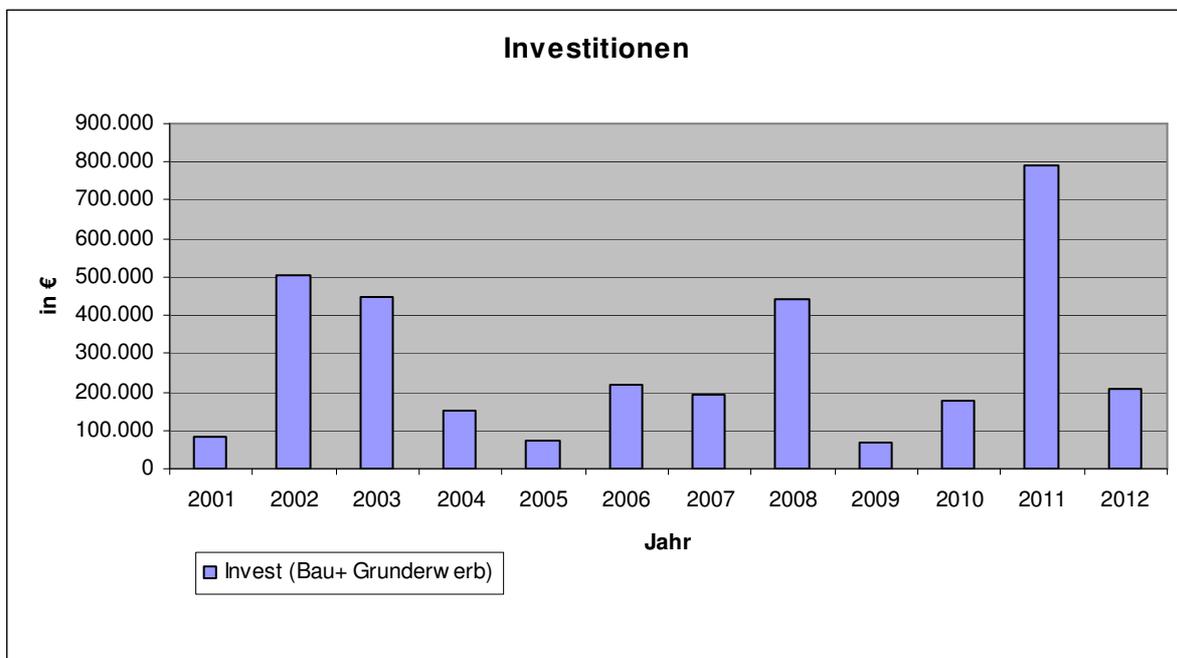
Neugestaltung der Rückbaustandorte Am Berl und Ahrenshooper Str. Darüber hinaus konnte ein Teil der zusätzlichen Mittel für Baumneupflanzungen verwendet werden.

Die Jahre 2007 und 2009 sind gekennzeichnet durch Maßnahmen zur Umsetzung von Einsparvorgaben der Senatsverwaltung für Finanzen. Während im Jahr 2007 von den geplanten Mitteln in Höhe von 840 T€ für die Pflege von Grünflächen ca. 140 T€ nicht verausgabt werden konnten, betrug im Jahr 2009 der Ansatz für die Grünflächenpflege nur noch 603 T€.

Da sich gleichzeitig der Umfang der vom Umwelt- und Naturschutzamt zu pflegenden Flächen vergrößerte, führten diese Einsparungen zur Verringerung von Pflegeleistungen und damit zur Verschlechterung der Qualität des Pflegezustandes. Vordergründig konnten lediglich Pflegeleistungen erbracht werden, die die Verkehrssicherheit der Parkanlagen, Spielplätze, Bäume und Gewässer (Grünflächen) gewährleisteten. Damit konnten wesentliche Ziele der Pflege- und Entwicklungsplanung von Schutzgebieten und Erholungsflächen nicht erreicht werden, obwohl hier z.T. eine gesetzliche Verpflichtung zur Erhaltung und Entwicklung besteht. In vielen Grünflächen sind vor allem Gehölzbestände auf Grund fehlender Pflege und der natürlichen Sukzession unwiderruflich degradiert. Der hier entstandene materielle Schaden ist nicht mehr zu beziffern.

Obwohl der finanzielle Rahmen im Zeitraum 2010 bis 2012 für die Grünflächenunterhaltung wieder angehoben werden konnte, war die Behebung des Pflegerückstands insbesondere bei den Bäumen nicht zu leisten. Dennoch wurden für Ersatzpflanzungen von Bäumen nach Beschluss der BVV 100 T€ zusätzlich eingesetzt.

Leider konnte auch bei den investiven Ersatzbeschaffungen (z.B. Transport- und Baufahrzeuge, Maschinen und Geräte zur Pflege der Grünanlagen) infolge von Einsparvorgaben keine Kontinuität erreicht werden (Abb. 11). Um die Arbeitsfähigkeit der Arbeiter in den Revieren zu gewährleisten und Reparaturaufwendungen in einem wirtschaftlichen Rahmen zu realisieren, ist dies jedoch Voraussetzung.



**Abb. 11: Investitionen Kapitel 4720 und Kapitel 4723**

Aus der Abbildung wird ersichtlich, dass investive Maßnahmen nicht gleichmäßig durchgeführt werden. Die investiven Maßnahmen umfassen sowohl Maßnahmen zur

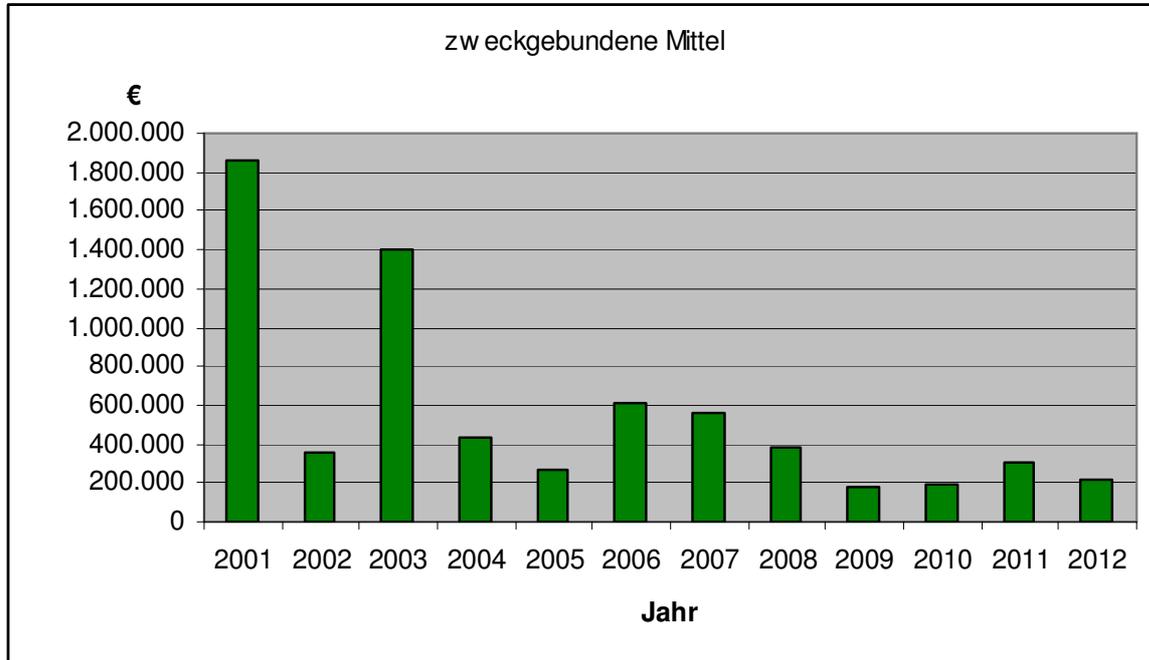
Erneuerung von Grünanlagen und Spielflächen als auch Maßnahmen der Sanierung der Unterkünfte für die Pflegekräfte in den Gärtnerstützpunkten und des Friedhofs.

Im betrachteten Zeitraum konnten nachfolgende Baumaßnahmen durchgeführt werden:

- Anteilige Erneuerung der Grünanlage Gutspark Falkenberg
- Erneuerung von 12 Spielplätzen
- Erneuerung des Gärtnerstützpunktes auf dem Friedhof Gudrunstraße
- Erneuerung Sommerwasserleitung Friedhof Gudrunstraße
- Sanierung Dach Stützpunkt Schwarzmeerstraße
- Sanierung Dach Stützpunkt Rotkamp
- Bau von Ölabscheideranlagen in den Stützpunkten Schultze- Boysen- Str. und Schwarzmeerstraße
- Grunderwerb für Grünzug auf der ehemaligen Niederbarnimer Eisenbahn und einer Fläche am Malchower See.

Neben diesen investiven Maßnahmen konnten durch das Umwelt- und Naturschutzamt Fördermittel des Bundes und der Europäischen Union für die Projekte Landschaftspark Herzberge und Sanierung / Renaturierung Obersee / Orankesee eingeworben werden. Hierzu war die Bereitstellung von Ko-Finanzierungsmitteln Voraussetzung. Diese wurden zum Teil aus den investiven Mitteln verwendet.

Bei den zweckgebundenen Mitteln handelt es sich um Ausgleichszahlungen (A+E), die für die Fällung von Bäumen auf privaten Grundstücken aber auch für die Inanspruchnahme von Flächen für städtebauliche Maßnahmen erhoben werden, sowie um Spenden für den Betrieb und die Unterhaltung der Springbrunnen und um Zahlungen für Schäden an Straßenbäumen durch Gasleitungen (Abb. 12).



**Abb. 12: zweckgebundene Mittel Kapitel 4720 und 4723**

Die A+E- Mittel wurden vorrangig zur Ko-Finanzierung von EU-Projekten genutzt.

Die enormen Sprünge der Ausgaben in den Jahren 2001 und 2003 sowie 2006 und 2007 resultieren aus der Bedingung zur Vorfinanzierung von Fördermaßnahmen aus dem operationellen Programm des Landes Berlin zur Förderung der ländlichen Entwicklung dem EAGFL (Programme 1994 -1999 und 2000 bis 2006).

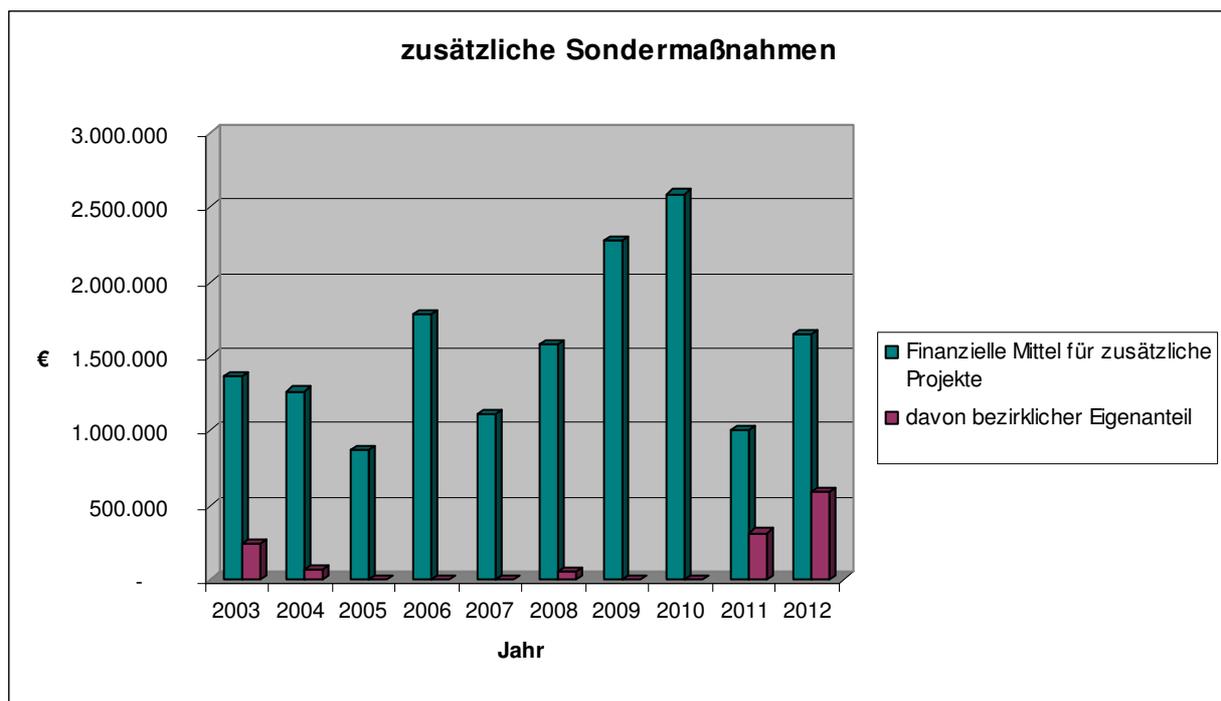
In den Jahren 2001 und 2003 wurden diese Vorfinanzierungen aus dem Förderzeitraum 1994-1999 erstattet und konnten für die Ko-Finanzierung weiterer Förderprojekte eingesetzt werden, die in den Jahren 2006-2008 erstattet wurden.

Ergebnis sind die Umgestaltung von Acker- und Brachflächen für die Anlage der Landschaftsparks Wartenberg und Falkenberg, wichtige Entwicklungsmaßnahmen im LSG Falkenberger Krugwiesen sowie die Sanierung des Gehrensees und die Anlage des Gehrenseeparks.

Darüber hinaus dienten diese Mittel der Unterhaltung der Opfergräber, der Pflege von Bäumen, Baumpflanzungen, der Durchführung von Maßnahmen des Artenschutzes, wie der Errichtung des Kleintiertunnels Hohenschönhauser Straße und der Zurückdrängung invasiver Gehölzarten im Biesenhorster Sand. Zudem wurden die Mittel für die Sicherstellung von Material für Lehrlingsbaustellen, die im Rahmen der praktischen Ausbildung die Instandsetzung von Spielplätzen und Grünflächen unterstützten, eingesetzt.

Weiterhin gehören beschäftigungsschaffende Infrastrukturmaßnahmen zu den zweckgebundenen Mitteln. Diese durften ausschließlich für zusätzliche Maßnahmen verausgabt werden (Abb. 13). Hierfür erhielt das Umwelt- und Naturschutzamt im Zeitraum 2003 - 2007 430.000 €. Sie wurden insbesondere eingesetzt für:

- Ergänzungsmaßnahmen im Landschaftspark Wartenberg und im Wustrower Park,
- Gestaltung des Eingangsbereiches zum Gutspark Falkenberg
- Wegebaumaßnahmen am Pappelweg, im Fennpfuhlpark und westlich der Malchower Gärten.



**Abb. 13: Sonderbaumaßnahmen (Mittel außerhalb des Bezirkshaushalts)**

Das Land Berlin und die Europäische Union initiierten diverse Förderprogramme für den Schutz der Umwelt, den Natur- und Landschaftsschutz, die Entwicklung der Infrastruktur und die Aufwertung von Großsiedlungen aber auch zur Konjunkturentwicklung der Wirtschaft. Im Rahmen dieser Förderprogramme konnten im Zeitraum 2001 bis 2012 Bewilligungen von Fördermitteln des Ausrichtungs- und Garantiefonds Landwirtschaft und des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung erzielt werden (UEP; Wirtschaftsdienliche Maßnahme; Radwegeprogramm; Wohnumfeldverbessernde Maßnahmen).

Mit dem Förderprogramm Stadtumbau Ost unterstützt der Bund gemeinsam mit den Bundesländern die Kommunen Ostdeutschlands bei der Aufwertung von Stadtquartieren. Auch aus diesem Programm konnten zusätzliche Mittel durch den Bezirk eingeworben werden. Die bezirklichen Personalausgaben für bauvorbereitende Planungen und Bauherrenleistungen wurden hierbei vom Fördermittelgeber als Eigenmittelbereitstellung anerkannt. Diese Eigenmittel sind nicht Bestandteil der Übersicht.

Darüber hinaus wurden in den Jahren 2003 bis 2007 in Abstimmung mit der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Ausgleichsmittel der Deutschen Bahn für Ausgleichsmaßnahmen zur Gestaltung von Flächen in der Parklandschaft Barnim durch das Amt für Umwelt- und Naturschutz verwendet.

Die Durchführung dieser zusätzlichen Projekte bedurfte besonderer Anstrengungen bei der umfangreichen Vorbereitung und Koordination der beantragten Maßnahmen, bei der Antragstellung, der Beteiligung der Bürger und der Planung und Realisierung aber auch bei der Abrechnung und Nachweisführung. Ohne die Bereitstellung von Eigenmitteln des Bezirks Lichtenberg bzw. des Landes Berlin wäre die Bewilligung der Projekte versagt geblieben. Die Bewirtschaftung der Fördermittel fand außerhalb des dem Bezirk zugewiesenen Budgets statt.

Beispielhaft für diese Sonderbaumaßnahmen seien hier genannt:

- Sanierung des Gehrensees und Gestaltung der angrenzenden Grünflächen
- Sanierung und Erweiterung des Gutsparks Falkenberg
- Bau des Barnimer Dörferweg
- Bau des Landschaftsparks Herzberge
- Bau von Radwegen im Landschaftspark Herzberge
- Bau eines Radweges am Grünzug zwischen Feldmannstraße und Am Faulen See
- Bau des Quartierparks Neubrandenburger Straße
- Bau des Quartierparks Mellenseestraße
- Bau des Quartierparks Rosenfelder Ring
- Bau des Blockparks Lückstraße
- Bau von Kleintiertunneln an der Hohenschönhauser Straße (Gemeinschaftsprojekt mit dem BA Marzahn–Hellersdorf).
- Wegebau im Landschaftspark Wartenberg

Die zusätzlichen Baumaßnahmen wurden außerhalb der investiven Planung des Bezirks Lichtenberg realisiert. Während aus den Investitionsmitteln für die Erneuerung von Grünanlagen und Spielflächen sowie die Erneuerung der Revierstützpunkte jährlich durchschnittlich 250.000 € zur Verfügung standen, wurden im Zeitraum 2003 bis 2012 aus Förderprogrammen durchschnittlich 1,4 Mio € umgesetzt.

Mit der Umgestaltung von Rückbaustandorten zu Grün- und Spielflächen gehen Veränderungen bei den Flächenzuordnungen einher. Dies führt zu veränderten Anforderungen bei der Unterhaltung der Flächen.

## **2. Entwicklung des öffentlichen Grünflächenbestands im Zeitraum 2006 bis 2012**

Die Summe aller Freiflächen im Bezirk Lichtenberg (UmNat) hat sich seit der Veröffentlichung des letzten LRPs, genauer von 2006 bis 2012 von 8.623.707 m<sup>2</sup> auf 8.490.285 m<sup>2</sup> reduziert.

Betrachtet man die folgende Tabelle (Tab. 17) mit dem Fokus auf die Park- und Grünanlagen des Bezirks, so war in den Jahren ab 2007 zunächst ein Flächengewinn feststellbar. Im Jahr 2010 besaß der Bezirk (UmNat) 5.593.175 m<sup>2</sup> Park- und Grünanlagen. Die Jahre 2011 und 2012 zeigen einen Flächenrückgang um rund 38.000 m<sup>2</sup>. Während die Flächen der größeren

Parkanlagen (10-50 ha) dabei noch angewachsen sind, so gab es den entscheidenden Flächenrückgang hauptsächlich im Bereich der Naherholungsanlagen und der wohnungsnahen Grünanlagen.

Auch die Flächen der Spielanlagen, Sportflächen und die Freiflächen der Schulen zeigen ab 2009/2010 einen Rückgang. Gleiches gilt sogar bereits seit 2005 für die Betriebshöfe und Lagerflächen des Bezirks. Besonders stark ist der Rückgang der Freiflächen an öffentlichen Gebäuden, deren Größe sich von insgesamt 366.147 m<sup>2</sup> auf 38.314 m<sup>2</sup> reduziert hat. Der Rückgang der Freiflächen an Gebäuden erscheint zwar drastisch – Ursache ist jedoch dass für UmNat der Pflegeauftrag für diese Flächen entfiel. Es handelt sich um Flächen, die vom Bereich Facilitymanagement (FM) verwaltet werden. Die Pflegeverantwortung liegt bei FM. Da das Bezirksamt für diese Flächen keine finanziellen bzw. unzureichende Mittel erhielt, kündigte FM die Pflegevereinbarung. Inwieweit diese Flächen tatsächlich an den LIFO abgegeben wurden oder verkauft wurden, ist UmNat nicht bekannt.

Diesem allgemeinen Trend wirkt die Entwicklung des Straßenbegleitgrüns entgegen. Die Flächengröße wuchs in den Jahren stetig an. Dies resultiert daraus, dass die C-Flächen (siehe auch Kategoriekarte im Anhang) größtenteils ans Verkehrsgrün abgegeben werden.

**Tab. 17: Entwicklung Flächenunterhaltung durch UmNat**

<b>Flächenentwicklung 2006-2012 UmNat - Lichtenberg / Hohenschönhausen</b>							
<b>Nutzungsart</b>	<b>31.12.2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
010 Park- und Grünanlagen	5.391.473	5.570.375	5.605.439	5.610.438	5.611.795	5.593.175	5.573.800
012 Parkanlagen 10 - 50 ha	425.431	425.431	425.431	425.431	425.431	428.604	428.604
013 Wohnungsnaher Grünanlage	1.750.982	1.830.744	1.871.151	1.978.261	1.996.477	2.003.170	1.991.009
014 Naherholungsanlagen	3.215.060	3.314.200	3.308.857	3.206.746	3.189.887	3.161.401	3.154.187
020 Spielanlagen	346.208	313.372	318.682	308.925	297.235	284.309	285.853
032 Straßengrün	876.081	934.131	964.691	984.295	999.986	1.015.048	1.034.680
040 Sportflächen incl. Rahmengrün	354.202	410.561	411.417	399.367	396.075	396.075	396.075
Sportfläche							
Rahmengrün							
050 Freiflächen an Schulen	725.415	644.895	627.265	630.230	630.230	630.417	626.103
060 Freifl. an Kindertagesstätten	0	0	0	0	0	0	0
071 Betriebshöfe/Lagerflächen	106.372	100.313	100.313	88.729	81.580	81.580	81.580
073 Freifl. an öffentl. Gebäuden	366.147	324.864	65.146	63.953	38.314	38.314	38.314
090 Landwirtschaft	0	0	0	0	0	0	0
Pachtfläche	1.869.183						
100 Biotopflächen	0	0	0	0	0	0	0
110 Kleingärten							
Gesamtfläche							
Pachtfläche							
Rahmengrün gesamt							
Pflegefläche NGA	0	0	0	0	0	0	0
121 landeseigene Friedhöfe	290.894	287.656	287.656	283.727	283.727	283.727	283.727
122 sowjetische Ehrenmale							
123 Kriegsgräber		3.238	3.238	3.238	3.238	3.238	3.238
140 Gewässer	166.915	166.783	166.783	166.783	166.915	166.915	166.915
<b>Summe</b>	<b>15.884.363</b>	<b>14.326.563</b>	<b>8.550.630</b>	<b>14.150.123</b>	<b>14.120.890</b>	<b>14.085.973</b>	<b>14.064.085</b>
140 Gewässer in Grünanlagen							
130 Vorbehaltsflächen							
Gärtnerei							
Baumschule							
sonstige Grundstücke							

Quelle: BA LICHTENBERG (2013)

## V Leitlinien der Entwicklung von Natur und Landschaft im Bezirk

---

Der landschaftsplanerische Beitrag zu o.g. Zielen ist die weitere Entwicklung eines multifunktionalen Grünsystems im Bezirk Lichtenberg als Bestandteil des Berliner Grünsystems - aufbauend auf den historischen Traditionen von Lenné aus dem 19. Jahrhundert. Es wird eine weitgehende Harmonisierung der bestehenden Zielkonflikte zwischen den verschiedenen Zielgruppen angestrebt.

Das Grünsystem beinhaltet verschiedene Aufgaben - von der Bereitstellung öffentlicher Grün- und Erholungsanlagen, Kleingärten und Kinderspielplätzen über die Verpachtung landwirtschaftlicher Nutzflächen bis hin zum Biotop- und Artenschutz.

Die weitere Entwicklung soll sich wesentlich an den naturräumlichen Gegebenheiten orientieren. Für kurz- und mittelfristige Maßnahmen ist die Verfügbarkeit von Grundstücken zu berücksichtigen. Die über administrative Grenzen hinaus reichenden Grünzüge sind mit den Nachbarbezirken, den Gemeinden und der Senatsverwaltung abzustimmen.

Dem übergeordneten Grünsystem sollen die spezifischen Netze unterlegt sein (z.B. Netz der Park- und Grünverbindungen, Rad- und Wanderwegnetz, Sportstättenetz, Biotopverbund, Kleingartennetz und Kinderspielplatznetz).

Die im Landschaftsprogramm Berlin und den Landschaftsplänen des Bezirks dargestellten Ziele und Maßnahmen sind bezüglich ihrer Aktualität, ihrer Machbarkeit und Finanzierbarkeit zu überprüfen.

Grundsätzliches Entwicklungs- und Erhaltungsziel ist die nachhaltige Sicherung einer lebensfähigen und lebenswerten Stadtlandschaft für ihre Einwohner sowie nachfolgende Generationen.

Im Einzelnen bestehen folgende Ziele:

### Ökologische Entwicklungsziele (Naturschutz und Landschaftspflege)

Erhaltung, Entwicklung, Wiederherstellung der natürlichen Lebensgrundlagen, der Artenvielfalt und der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes

Rechtsgrundlagen: Bundesnaturschutzgesetz, Berliner Naturschutzgesetz, Baugesetzbuch, Internationales Artenschutzrecht

### Soziale Entwicklungsziele (Erholungsvorsorge)

Erhaltung und Entwicklung verfügbarer Freiräume für die verschiedenen Freiraumnutzungen, landschaftsgebundene Erholung (gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, Sport, Freizeit, Erholung) und altersgerechtes Kinderspiel

Rechtsgrundlagen: Bundesnaturschutz, Berliner Naturschutzgesetz, Kinderspielplatzgesetz, Baugesetzbuch

### Kulturelle Entwicklungsziele

Erhaltung und Weiterentwicklung eines ästhetischen Stadt- und Landschaftsbilds, Bewahrung einer geordneten städtebaulichen Struktur und Gliederung, Schaffung von Identität, Bewahrung von kulturhistorischen Nutzungsformen der Landschaft im Sinne von Vielfalt, Eigenart und Schönheit.

Rechtsgrundlagen: Bundesnaturschutzgesetz, Berliner Naturschutzgesetz, Denkmalschutz

### Wirtschaftliche und umwelttechnische Entwicklungsziele

Erhaltung und Weiterentwicklung einer ökologischen, arbeitsplatzintensiven landwirtschaftlichen, gärtnerischen und waldbaulichen Produktion. Schutz der Böden und der Luft. Pflege und Entwicklung der öffentlichen Freiräume mit dem effektivsten Ressourceneinsatz zur Erreichung der Ziele des Landschaftsrahmenplans unter verstärkter Einbeziehung der Bürgerschaft und gemeinnütziger Einrichtungen.

Rechtsgrundlagen: Bundesnaturschutzgesetz, Berliner Naturschutzgesetz

### Gesamtstädtische Entwicklungsziele

Weitere Entwicklung eines multifunktionalen Lichtenberger Grünsystems als Bestandteil des Berliner Grünsystems. Orientierung an den naturräumlichen Gegebenheiten. Für kurz- und mittelfristige Maßnahmen ist die Verfügbarkeit der Grundstücke zu berücksichtigen. Die über die administrativen Grenzen hinaus reichenden Grünzüge sind mit den Nachbarbezirken, den Gemeinden und dem Senat abzustimmen.

Rechtsgrundlagen: Flächennutzungsplan, B-Pläne, L-Pläne

### Leitlinien zur Freiraumentwicklung für den Bezirk Lichtenberg

Zur Erreichung o.g. Ziele werden für die Entwicklung des Freiraums folgende Leitlinien für den Zeitraum 2013–2020 aufgestellt:

- Die Entwicklung des Freiraumes im Bezirk Lichtenberg von Berlin ist langfristig zu betrachten.

Neben der Erhaltung des bereits bestehenden Grünsystems ist vor allem der bedarfsgerechten Entwicklung und einer Erhöhung der funktionalen Qualität verstärkte Aufmerksamkeit zu widmen. Geplante Wege- und Biotopverbindungen in die Nachbarbezirke / Brandenburg sind in Zusammenarbeit mit den Nachbarn umzusetzen.

Im Zeitraum von 2006–2012 wurden die Leitlinien des LRP beachtet, es wurden im Zusammenhang mit Stadtumbau–Ost Maßnahmen sogar mehr Grünflächen in den Bestand aufgenommen als erwartet. Trotzdem bestehen in einigen Stadtteilen auf Grund der demografischen Entwicklung und des Wohnungsneubaus inzwischen größere Defizite, z.B. in Karlshorst. Hier müssen über die bereits ausgewiesene geplante Gebietskulisse weitere Überlegungen angestellt werden, wie bei weiterem Bevölkerungszugang eine bedarfsgerechte Versorgung mit öffentlichen Grünflächen und Kinderspielplätzen erfolgen kann. Wichtige Landschaftsräume sind durch Schutzgebietsverordnungen zu sichern.

- Im Zusammenhang mit dem Klimawandel sind in allen Grün- und Freiflächen Maßnahmen zu prüfen, die den negativen Auswirkungen entgegenstehen und einen Beitrag zum Klimaschutz leisten.

Der LRP Lichtenberg ist ein wichtiges Steuerungsinstrument für eine Freiraumentwicklung, die dem Klimawandel Rechnung trägt. Die Prognosen zur weiteren globalen Erwärmung lassen keine Schlussfolgerungen zu, wie sich das lokale Klima entwickeln wird. Daher ist hier mit mehreren denkbaren Szenarien zu planen. Bei der Pflanzung von Gehölzen ist zu beachten, dass sich Sturmereignisse immer häufiger ereignen können. Der windbruchgefährdete Baumbestand in öffentlichen Räumen ist bis 2025 durch geeignete Baumarten weitestgehend abzulösen. Eine besondere Aufmerksamkeit ist Starkregenereignissen und überdurchschnittlichen Niederschlagsmengen zu widmen. Insbesondere bei der Ausweisung neuer Bauflächen sind hier die jüngeren Regenereignisse zu berücksichtigen. Das Regenentwässerungssystem ist stärker zu beachten. Zur weiteren CO<sub>2</sub>-Bindung sowie zur lokalen Klimaverbesserung (insbesondere Feinstaubbindung) ist der Anteil von Gehölzbeständen (Wald, Hecken, Straßenbäume) weiter zu erhöhen.

- Dem weiter anhaltenden Aussterben von Tier- und Pflanzenarten ist wirksamer zu begegnen.

Der Bezirk Lichtenberg erarbeitet eine eigene Strategie zum Erhalt der biologischen Vielfalt. Diese Strategie beschränkt sich nicht nur auf die Ausweisung von Schutzgebieten oder Umsetzung von Artenhilfsprogrammen. In Zusammenarbeit mit Lichtenberger Einrichtungen wie dem Tierpark Berlin, dem Institut für Zoo- und Wildtierforschung und Naturschutz Malchow e.V. werden unter Einbeziehung der Naturschutzverbände / -vereine Konzepte erarbeitet, wie der Bezirk und die Bürger Lichtenbergs einen eigenen Anteil zum Erhalt der

Biologischen Vielfalt leisten können. Dabei sollen auch globale Aspekte berücksichtigt werden.

- Auf den landeseigenen Landwirtschaftsflächen sind eine weitere Strukturverbesserung und eine die Bodenfruchtbarkeit erhaltende Bewirtschaftung durchzusetzen. Die vorhandenen Beweidungsprojekte sind vor allem aus Artenschutzgründen weiter auszudehnen, Beweidungsleistungen sind da wo erforderlich als landschaftspflegerische Leistungen anzuerkennen. Der Bezirk Lichtenberg setzt sich für eine landeseigene Förderung der Landwirtschaftsbetriebe für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ein.

Der Bezirk Lichtenberg trägt im Rahmen des Berliner Landschaftsprogramms eine besondere Verantwortung für die Erhaltung einer reichhaltig strukturierten Offenlandschaft, da er selbst etwa 350 Hektar Landwirtschaftsfläche verwaltet. Die Zielstellung, auf den landeseigenen Flächen ausschließlich ökologischen Landbau zu betreiben, konnte nicht erreicht werden, da es keine geeigneten Bewerbungen gibt. Im Zusammenhang mit der weiteren Entwicklung der Landschaftsparks Herzberge, Wartenberg und Falkenberg ist zu sichern, dass bei der Neuanlegung von Landschaftselementen den Landwirtschaftsbetrieben die Möglichkeit gegeben wird, durch landschaftspflegerische Leistungen wirtschaftlich zu arbeiten. Dazu ist eine berlinweite Förderung dieser Leistungen erforderlich, die über die vorhandenen Förderprogramme der EU nicht abgedeckt werden.

- Den Trägern der Umweltbildung werden auf der Grundlage des Berliner Naturschutzgesetzes Grundstücke kostenfrei für Maßnahmen der Umweltbildung überlassen. Die ehrenamtliche Arbeit bei der Betreuung von Grünflächen sowie bei der Beobachtung von Natur und Landschaft (Naturschutzwacht) wird weiter entwickelt.

Im Bezirk Lichtenberg hat sich eine umfangreiche Trägerlandschaft entwickelt, die sich insbesondere der Umweltbildung widmet oder vergleichbare Ziele verfolgt. Auf Grund der Initiative des Bezirksamts Lichtenberg ist seit 2013 auch eine kostenfreie Überlassung von Gebäuden und Grundstücken für die Zwecke der Umweltbildung möglich. Eine erste Vereinbarung dazu liegt zwischen Bezirksamt und NABU zur Betreuung des Biesenhorster Sandes bereits vor. Für weitere Flächen (z.B. Uferbiotop Rummelsburger Bucht) sind Vereinbarungen in Vorbereitung. Durch die ehrenamtliche Naturschutzwacht sowie durch die mögliche Mitwirkung der Bürger beim Wildtiererfassungsprogramm des Bezirks hat das Bezirksamt einen guten Überblick zur Entwicklung von Tieren und Pflanzen im Bezirk erhalten, der ansonsten so nicht zu erhalten wäre.

## **VI Entwicklungskonzept / Landschaftsraumkonzept**

---

### **1. Naturhaushalt / Umweltschutz**

#### **1.1. Klima**

Hier ist zu unterscheiden zwischen Maßnahmen, die der globalen Erderwärmung entgegenwirken und damit einen Beitrag zum Klimaschutz leisten und den Maßnahmen, die die Stadtbevölkerung vor Auswirkungen des Klimawandels schützen. Im Zeitraum von 2014–2020 sind dazu folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Erweiterung des Waldbestandes im Bezirk Lichtenberg um 30 Hektar,
- Erhöhung der Anzahl von Straßenbäumen; derzeitig 31.173 im Jahr 2013 und zurzeit jährlichen Neupflanzungen von 100 Bäumen
- Ausweisung von fünf Landschaftsschutzgebieten u.a. mit dem Ziel, Kaltluftentstehungsgebiete zu erhalten und zu entwickeln

## **1.2. Boden**

Hier besteht vor allem das Ziel, den Anteil der unversiegelten Fläche zu erhalten und bei Neuversiegelung an geeigneter Stelle Entsiegelungen vorzunehmen.

Im Zeitraum von 2014–2020 sind dazu folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Rückbau von Gebäuden im Landschaftspark Herzberge (sog. BfW Gebäude, Gebäude an Nordwestgrenze); Gesamtfläche: 2.000 m<sup>2</sup>
- Rückbau von Gebäuden und Entsiegelungen auf dem Standort Margaretenhöhe (ehemalige Munitionsfabrik / Lagerplatz)

## **1.3. Grundwasser**

Durch den Betrieb der Wasserwerke sollen durch die Berliner Wasserbetriebe (BWB) die dadurch entstandenen Eingriffe in Natur und Landschaft ausgeglichen werden. Das abschließende Konzept, in dem auch Maßnahmen im Bezirk Lichtenberg vorgesehen waren, liegt zum Redaktionsschluss (31. Januar 2014) noch nicht vor.

## **1.4. Oberflächenwasser**

Schwerpunkte sind die Reinhaltung der Gewässer und die Neuanlage von Kleingewässern. Im Zeitraum von 2012–2020 sind vorgesehen:

- der Bau des Seewasserfilters für den Obersee (UEP),
- die Sanierung des Dorfteiches Wartenberg (Investition)

Geprüft werden Maßnahmen zur Sanierung des Barther Pfuhls sowie Maßnahmen zur Verbesserungen der Wassergüte des Fennpfuhls, des Berls sowie des RHB Straße am Wasserwerk. Die Maßnahmen sollen so weit wie möglich aus dem UEP finanziert werden. Die Kooperation mit den BWB wird angestrebt.

Im Rahmen des Artenschutzprojekts Laubfrosch sollen im Landschaftspark Wartenberg drei Kleingewässer angelegt werden. Im Rahmen des Biotopverbunds sollen im Umfeld des Landschaftsparks Herzberge zwei neue Kleingewässer (Friedhof / Kleingartenanlage) angelegt werden.

## **2. Arten- und Biotopschutz**

### **2.1. Flora**

Die im Berliner Florenschutzkonzept für den Bezirk Lichtenberg vorgesehenen Maßnahmen sollen so weit wie möglich umgesetzt werden.

Vorgesehen sind im Zeitraum von 2012–2020:

- Erhaltung und Entwicklung der Trockenrasenflächen im Biesenhorster Sand und der Rummelsburger Bucht
- weitere Kontrolle der geschützten und ungeschützten Biotope durch die Naturschutzwächter
- weitere Maßnahmen im Rahmen der Lichtenberger Strategie zum Erhalt der biologischen Vielfalt

## 2.2. Fauna

### Wirbellose

Der Bestand der Heldbockkäfer ist z.Z. nicht bekannt, da zwei Eichen in der Nähe des Carlsgartens aufgegeben, dagegen aber neue Heldbockeichen entdeckt wurden. Das spricht für eine Reproduktion der Käfer. Im Jahr 2014 ist daher die Vergabe eines Gutachtens zur Bestandserfassung der besiedelten Eichen im Raum Carlsgarten und Trabrennbahn Karlshorst vorgesehen. Dieses Gutachten soll Aufschluss über die künftige Strategie des Bezirks zur Erhaltung und Stützung der Bestände geben.

### Fische

Das Umwelt- und Naturschutzamt beabsichtigt in den kommenden Jahren, das Monitoring des Fischereiamts zu den Angelgewässern auch auf andere Gewässer auszudehnen. Dabei soll auch der Status des Bitterlings im Orankesee geklärt werden. Zusätzlich ist die Anlage einer Fischtreppe am Fließgraben–Zufluss zum Malchower See vorgesehen. Ein hydrologisches Gutachten für das NSG Malchower Aue und den Bereich Malchower See ist für die Jahre 2014/2015 geplant. Dieses Gutachten soll den Zustand der Torfstiche im NSG, deren Zu- und Abläufe sowie deren Verbindung mit dem Malchower See prüfen und bewerten.

### Amphibien

Schwerpunkt ist, durch die Weiterentwicklung des Biotopverbundsystems (z.B. durch den Ankauf und den Erhalt von Ackersöllen als Trittsteinbiotope) sowie eine bessere Pflege der Laichgewässer und Landhabitats die Populationen in ihrer Entwicklung zu fördern.

Die Landwirtschaft auf landeseigenen Flächen soll stärker extensiviert werden. Ein besonderer Schwerpunkt ist die kleinteilige Bewirtschaftung und der Erhalt von Landschaftsstrukturelementen wie Feldhecken, Ackerrandstreifen, Feldsäumen sowie Verzicht auf Ausbringung von Pestiziden und Düngemitteln. Auch das regelmäßige Monitoring der Wasserqualität von Kleingewässern wird weitergeführt.

### Reptilien

Das Umwelt- und Naturschutzamt fördert die bessere Pflege der Gewässer und Landhabitats, die Erhaltung von besonnten Bereichen, sowie die Weiterentwicklung des Biotopverbundsystems z.B. durch den Ankauf von Flächen für den Biotopverbund.

Die Landwirtschaft auf landeseigenen Flächen soll stärker extensiviert werden. Hierbei liegt der Fokus insbesondere auf einer kleinteiligen Bewirtschaftung und dem Erhalt von Landschaftsstrukturelementen wie Feldhecken, Ackerrandstreifen und Feldsäumen. Die Reptilienvorkommen im Bereich Malchower See sollen untersucht und im Zuge der Unterschutzstellung mit geeigneten Maßnahmen geschützt werden.

### Vögel

Die Landwirtschaft auf landeseigenen Flächen soll stärker extensiviert werden. Ein besonderer Schwerpunkt liegt in der kleinteiligen Bewirtschaftung und dem Erhalt von Landschaftsstrukturelementen wie Feldhecken, Ackerrandstreifen und Feldsäumen. Im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen des Landes Berlin ist die Anlage von Feldlerchenfenstern vorgesehen. Zur besseren Nutzung und Aufwertung des Carlsgartens ist im Jahr 2013 die Umsetzung des Schwalbenturms in den Carlsgarten (da dieser in der Grünanlage Am Berl bisher nicht angenommen wurde) erfolgt. Der in zwei von drei Dörfern des Altbezirks Hohenschönhausen brütende Weißstorch soll auch im dritten „Dorf“ ansässig werden. Dazu ist das Aufstellen einer weiteren Storchennisthilfe in Wartenberg vorgesehen.

### Säugetiere

Durch das zunehmende Vordringen von Arten in das Stadtgebiet könnte in naher Zukunft auch ein Entwicklungsbedarf für Fischotter, Biber und Wolf bestehen. Ein- und zuwandernde

Wölfe müssen rechtzeitig gesichtet werden, um in geeigneter Weise die Öffentlichkeit zu informieren. Die Schafhalter im Bezirk müssen sich auf die Einwanderung einstellen.

Für den Feldhasen sind vor allem die weitere gezielte Extensivierung der Grünflächenpflege und der Erhalt von Kraut- und Blühsäumen umzusetzen. Im Zuge der Unterschutzstellungsverfahren wird die Kartierung der Säugetierfauna in den geplanten Schutzgebieten vorgenommen. Der Ausbau des Bunkers in der Wartenberger Feldmark als Fledermausquartier ist vorgesehen.

### **2.3. Schutzgebiete – weitere Unterschutzstellung von LSGs**

#### Geplantes Landschafts- und Naturschutzgebiet „Biesenhorster Sand“

Das Plangebiet innerhalb der Geltungsbereiche der Bebauungspläne XVII- 50a und XVII-50c „Karlshorst-Ost“ grenzt nördlich an die Robert-Siewert-Straße. Die westliche Grenze verläuft entlang der geplanten Wohnbebauung bzw. entlang der Kleingartenanlage „Biesenhorst II“. Südlich und östlich endet das Gebiet an den Bahnflächen des Bahnaußenrings. Das etwa 23 ha große Areal liegt innerhalb der Talsande des Berlin-Warschauer Urstromtals, deren naturräumliche Gegebenheiten allerdings durch die militärische Nutzung seit dem 1. Weltkrieg bis 1994 nicht mehr erkennbar ist. Die Fläche befindet sich überwiegend im Finanzvermögen des Landes Berlin.

2006 hat das Amt für Umwelt und Natur einen Pflege- und Entwicklungsplan beauftragt (ZIEHMANN et al. 2007). Im gleichen Sommer wurden 265 Pflanzenarten erfasst, darunter mindestens 56 gefährdete Arten, die ihr Hauptvorkommen in der Formation der Trocken- und Halbtrockenrasen haben. Die faunistischen Untersuchungen stützten sich auf frühere Gutachten (KRONE et al. 2000) und auf Arbeiten und Veröffentlichungen des NABU zu den Tiergruppen Vögel, Schmetterlinge, Käfer, Wespen, Bienen, Wanzen, Heuschrecken, Halmfliegen, Raubfliegen und Netzflügler. Das Gebiet zeichnet sich durch besonders wertvolle Sandtrockenrasen mit einem für Berlin außergewöhnlichen Artenspektrum thermophiler Arten aus.

Die geplante Abgrenzung eines Naturschutzgebiets beschränkt sich auf den besonders artenreichen Kern des Brachgeländes, in dem eine hohe Konzentration gefährdeter Pflanzen- und Tierarten in nach § 26a NatSchGBIn geschützten Trocken- und Vorwald-Biotopen vorhanden ist. Mit der „Ummantelung“ durch ein Landschaftsschutzgebiet sollen zum einen weitere wertvolle Einzelbiotope und Pufferzonen für das Naturschutzgebiet gesichert werden, zum anderen soll das Landschaftsschutzgebiet der naturnahen Erholungsnutzung zugänglich gemacht werden.

Die Schutzgebietsausweisung, für die die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt zuständig ist, soll eine insgesamt 50 ha große Fläche im überbezirklichen Biotopverbund umfassen und sichern. Die Fläche - im Finanzvermögen des Immobilienservices - wurde dem NABU zur Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung mittels Nutzungsvertrag vom November 2008 übergeben. Die Entwicklungsmaßnahmen sind aus Fördermitteln bzw. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu finanzieren.

#### Geplantes Landschaftsschutzgebiet „Herzberge“

Das Bezirksamt Lichtenberg hat mit Beschluss der Vorlage 197/08 vom 29.07.2008 der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt vorgeschlagen, ein Landschaftsschutzgebiet „Landschaftspark Herzberge“ auszuweisen. Diesem Vorschlag ist die Senatsverwaltung gefolgt. Der Landschaftspark Herzberge ist aus folgenden Gründen zu schützen:

Das vorgesehene Landschaftsschutzgebiet zeichnet sich durch eine hohe Biotopvielfalt aus. Besonders der Wechsel von strukturreichen Waldflächen zu halboffenen Brachen und Gewässerbiotopen machen den ganzen Bereich zu einem im Stadtgebiet einzigartig reichhaltigen Lebensraum. Zu den besonders wertvollen und im Berliner Stadtgebiet seltenen Lebensräumen zählen neben den nach § 26a NatSchGBIn geschützten Biotopen (Röhrichte, Verlandungsbereiche stehender Gewässer, Eichen-Hainbuchenwälder) weitere besonders schützenswerte Biotope. In diesem Zusammenhang sind die bewaldete

Binnendüne im Norden des Gebietes, der verwilderte Altobstbestand am Kinderkrankenhaus Lindenhof sowie Kleingewässer mit temporärer Wasserführung zu nennen. Sie stellen die Lebensgrundlage für eine vielfältige Fauna dar.

Der gesamte naturnah ausgeprägte, alt- und totholzreiche Waldbestand stellt einen sehr wertvollen Lebensraum für typische Waldarten der Flora und Fauna dar. Die Eichen-Hainbuchenwaldbestände sind als letzte Relikte einer bis zum Mittelalter weit verbreiteten Waldgesellschaft eine Besonderheit des Berliner Raumes.

Der Standort der Gewächshausanlagen des ehemaligen VEG Gartenbau Berlin wurde weitestgehend zurückgebaut, entsiegelt und als Grünland renaturiert. Diese Flächen haben nicht nur eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild, sie stellen inzwischen auch Lebensraum für zahlreiche gefährdete Tier- und Pflanzenarten dar, z.B. für den Feldhasen, der von der Senatsverwaltung als eine der Leitarten für den Biotopverbund benannt wurde. Der Landschaftspark Herzberge nimmt eine bedeutende Stellung innerhalb des innerstädtischen Biotopverbunds ein.

So sind in diesem Zusammenhang bezüglich der Fauna des Gebietes die Amphibien hervorzuheben. Mit sieben Amphibienarten zählt der Krankenhauspark Herzberge zu den herpetologisch bedeutsamsten Gebieten im Siedlungsbereich Berlins.

Mit 45 Brutvogelarten wurden 2002 allein im ca. 35 ha großen Krankenhauspark Herzberge 34 % der in Berlin regelmäßig brütenden Arten festgestellt. Die Artenzahl muss im Vergleich mit anderen Berliner Waldparks als hoch eingeschätzt werden. Ermöglicht wird die hohe Artenzahl durch die Vielfalt verschiedenster Biotope, wie Gewässer, Röhricht, Wiese, Gehölzbestände, Kraut- und Hochstaudenfluren. Eine Vielzahl der im Krankenhauspark vorkommenden Arten findet gleichfalls günstige Lebensbedingungen in den angrenzenden, einen hohen Bestand an Gehölzen, Büschen, Hecken u.a. aufweisenden Flächen der Waldweide, des Zentralfriedhofs und der Kleingärten.

#### Geplante Unterschutzstellung der Wartenberger und Falkenberger Feldmark als Landschaftsschutzgebiet

Für das Gebiet wurden 1991/92 drei Landschaftspläne mit den Bezeichnungen „Wartenberger Feldmark“, „Falkenberger Feldmark“ und „Wartenberger / Falkenberger Luch“ aufgestellt. Die in Folge erarbeiteten landschaftsplanerischen Konzepte waren Grundlage für die Planung und Durchführung von umfangreichen Maßnahmen auf Flächen des Landes Berlin.

2011 hat das Bezirksamt Lichtenberg beschlossen, eine Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet vorzubereiten und vor dessen Ausweisung die Landschaftsplanverfahren einzustellen.

Das Untersuchungsgebiet umfasst ohne Siedlungen und private Hausgärten, ohne Gewerbeflächen und Kleingartenanlagen eine Fläche von ca. 561 ha. Es erstreckt sich von der Bundesstraße 1 bis zum östlichen Gehrenseeteich, grenzt im Nordosten an das FFH-Gebiet „Falkenberger Rieselfelder“, im Süden an die Siedlungen und an das NSG „Wartenberger / Falkenberger Luch“, im Westen an den Bahnaußenring und an die Geschützten Landschaftsbestandteile „Feldgehölze Margaretenhöhe Nord“ und „Luch Margaretenhöhe“.

Die Erholungslandschaft ist durch eine Vielzahl von Feldgehölzen, durch Waldflächen, Gräben und Kleingewässer strukturiert. Sie wird ebenso durch Wiesen- und Weidenutzung sowie durch acker- und gartenbauliche Fruchtziehung geprägt. Ziel der Unterschutzstellung soll sein, Naturschutz und Erholungsvorsorge miteinander zu vereinbaren und auch die landwirtschaftlichen Nutzungen zu integrieren. Die Schutzwürdigkeit und Schutzerforderlichkeit des Gebietes liegt vor allem in der weiten, noch un bebauten Landschaft am Rande Berlins begründet.

Das Gutachten liegt vor und wird nach allen notwendigen Abstimmungen mit den Fachämtern der oberen Naturschutzbehörde übergeben.

## Geplante bezirksübergreifende Unterschutzstellung der Malchower Aue und der Weißenseer Felder als Landschaftsschutzgebiet

Die westliche Grenze der Wartenberger / Falkenberger Feldmark bildet der Bahnaußenring als landschaftliche Zäsur. Für das Gebiet der Malchower Aue drängt sich dagegen ein landschaftlicher Zusammenhang mit den Weißenseer Feldern auf. Die Bezeichnung „Landschaft“ erfordert eine gewisse Großflächigkeit, die mit einem bezirksübergreifenden Schutzgebiet erreicht werden kann. Von den zuständigen Abteilungen beider Bezirksämter Pankow und Lichtenberg wird eine gemeinsame Unterschutzstellung unterstützt.

Es können entsprechend dem Bundesnaturschutzgesetz drei grundsätzliche Ziele verfolgt werden bzw. auch nur eines davon:

- Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten und / oder
- Erhaltung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft und / oder
- die besondere Bedeutung eines Gebietes für die Erholung zu schützen.

In jedem Fall sind auch hier Naturschutz, Erholungsnutzung und landwirtschaftliche Nutzungen aufeinander abzustimmen.

### **2.4. Geschützte Biotope**

Für den Zeitraum 2012–2020 sind vorgesehen

- Die Dokumentation der Geschützten Biotope im Bezirk Lichtenberg,
- eine weitere Erarbeitung von Pflege- und Entwicklungskonzepten für alle im Eigentum des BA befindlichen Geschützten Biotope
- Erweiterung der Beweidung zur Pflege geschützter Biotope

### **2.5. Naturdenkmale**

Für den Zeitraum von 2012–2020 sind vorgesehen:

- Ausweisung neuer Naturdenkmale 2014
- Beschilderung aller Naturdenkmale bis 2015
- Aufnahme der Naturdenkmale in die Bezirkskarte

### **2.6. Biotopverbundsystem**

Für die Herstellung eines Biotopverbunds bestehen seit 2009 (Bundesnaturschutzgesetz) und 2013 (Berliner Naturschutzgesetz) auch Rechtsgrundlagen. Für Berlin plant die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt eine Umsetzung im Rahmen einer Änderung des Landschaftsprogramms. Entsprechend dem Entwurf ist hier vor allem mit der Einbeziehung der Wald- und Landwirtschaftsflächen, großer öffentlicher Grünanlagen sowie der Schutzgebiete zu rechnen.

Der im Landschaftsrahmenplan von 2013 erarbeitete Biotopverbund für den Bezirk Lichtenberg basiert auf der Grundlage des dem Umwelt- und Naturschutzamtes bekannten Entwurfs der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt. Die Grundzüge des Biotopverbunds wurden in der Karte Biotopverbund (LRP Lichtenberg, Karte Nr. 4) dargestellt. Die Karte des LRP Lichtenberg 2006 wurde weiterentwickelt. Zum besseren Verständnis wurden alle wichtigen Freiflächen aufgenommen, auch die größeren privaten Grünflächen.

Abweichend von den 32 Zielarten, die die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt benannt hat, beschränkt sich der LRP auf Leitarten / -artengruppen wie Dreistachliger Stichling, Amphibien, Eidechsen, Feldhase und Eichhörnchen. Dieser Auswahl lag ein langer Arbeitsprozess zu Grunde. Letztendlich repräsentieren die fünf Arten / Artengruppen alle wichtigen Biotoptypen – aber auch die Anforderung an die Vernetzung der Lebensräume.

Eine Kategorisierung, wie sie seit 2009 im Naturschutzgesetz vorgesehen ist (Kernflächen, Verbindungsflächen, Verbindungselemente), wurde im LRP Lichtenberg nicht vorgenommen, da sie auf Grund der geringen Größe des Bezirks nicht zielführend ist. Die wichtigsten Flächen sind als Natur- und Landschaftsschutzgebiete oder öffentliche Grünanlagen ausgewiesen oder sind formal als geschützter Biotop eingestuft. Einzelne, bedeutsame Freiflächen (z.B. Grünverbindungen) werden über B-Pläne gesichert. Der LRP Lichtenberg verfolgt hier nicht das Ziel, eine Flächenkulisse planungsrechtlich zu sichern sondern gibt als informelle Planung die Hinweise, wie mit den in der Karte dargestellten Flächen umzugehen ist.

Aus dem LRP Lichtenberg geht hervor, dass es nicht möglich ist, alle Biotope oder Vorkommen geschützter bzw. gefährdeter Arten zu vernetzen. Für einige Arten bestehen Artenhilfsprogramme (AHP), die die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt überwiegend in den 1990iger Jahren erarbeitet hat und die fortgeschrieben werden sollen. Der LRP Lichtenberg hat die Anforderungen aus diesen AHPs so weit wie möglich berücksichtigt. Dazu ist anzumerken, dass sich viele Tier- und Pflanzenarten auch ohne bewusste Unterstützung des Menschen in der Stadt gut ausgebreitet haben. Ein Beispiel dafür ist der Feldhase. Vergleichbare Entwicklungen werden auch zukünftig stattfinden.

Die Flächenkulisse bezieht sich jetzt auf die bereits im Bestand dargestellten wichtigsten Nutzungen Wald, Acker, Grünland / Weiden, Streuobstwiesen und Grünanlagen. Der hier geplante Neuzugang wird auch im Kapitel Maßnahmen behandelt. Ferner werden die Verbindungslinien dargestellt, die zukünftig noch zu entwickeln sind. Dabei ist festzustellen, dass es hier bei der Umsetzung des LRP 2006 Probleme gab und wichtige Flächen verloren gingen, wie z.B. der auf der ehemaligen Bahntrasse südlich des Standorts von IKEA gelegene Grünzug.

Die Konfliktpunkte wurden in einer gesonderten Arbeit dargestellt, die aus Kapazitätsgründen hier keinen Platz fand. Die Anzahl der Konfliktpunkte wurde gegenüber dem LRP 2006 auf 28 reduziert. Einige Konflikte konnten gelöst werden, wie z.B. durch den Bau der stationären Amphibienschutzanlage in der Hohenschönhauser Straße. Auf die Darstellung von auch zukünftig unlösbaren Konflikten (z.B. Überquerung von Amphibien über die Landsberger Allee beim Alleecenter) wurde verzichtet. Bei vielen Konfliktpunkten ist nur langfristig eine Lösung zu sehen. Sie wurden benannt, damit sie auch zu einem späteren Zeitpunkt nicht in Vergessenheit geraten.

Neben der Sicherung und Entwicklung neuer Flächen spielt auch eine Nutzungs- und Pflegeextensivierung von Grün- und Freiflächen eine besondere Rolle für die Qualität des Biotopverbunds. Das betrifft vor allem die noch intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen im Norden des Bezirks. Eine Extensivierung soll hier zukünftig auf der Grundlage von Pflege- und Entwicklungsplänen geregelt werden. Auf den privaten Landwirtschaftsflächen ist eine Umsetzung dieser Ziele nur dann möglich, wenn auch entsprechende Fördermittel für die Landwirte zur Verfügung stehen. Das ist derzeit nicht der Fall.

Die Potenziale der extensiveren Pflege und Unterhaltung von öffentlichen Grünanlagen, Grünland, Streuobstwiesen und Waldflächen sind aus der Sicht des Biotop- und Artenschutzes schon sehr weit erschlossen. Dagegen besteht auf privaten Grünflächen ein großer Handlungsbedarf, der aber nur auf freiwilliger Basis erfüllt werden kann.

### **3. Erholung und Freiraumnutzung**

#### **3.1. Öffentliche Grünflächen**

Die Flächenentwicklung (Gestaltung und Flächenübernahme) mit Blick auf die Grünflächenversorgung und den demografischen Wandel in den Planungsräumen (PR) des Bezirks unterliegt vielen Herausforderungen.

In den unterversorgten PR sind dringend Flächen für die Neuanlage von Grünflächen zu erschließen. Sollte dies auf Grund sehr dichter Bebauung nicht möglich sein, sind vorhandene Grünflächen dringend zu qualifizieren. Im PR 11 Malchower Weg ist die Fortsetzung der Grünverbindung auf den Flächen der ehemaligen NEB-Trasse geplant und unmittelbar angrenzend im PR 10 die Anlage einer Freifläche an der Wartenberger Straße. Eine kleine Fläche ist auch angrenzend an die KGA Land in Sonne zur Neugestaltung vorgesehen. Im PR 12 sind die Möglichkeiten zur Anlage neuer Flächen sehr beschränkt, deshalb ist dringend auf die Freihaltung des Geländes Konrad-Wolf-Str. 11 hinzuwirken. Derzeit ist dieser Bereich als Wohnbaustandort in der BEP Wohnen dargestellt. Im PR 23 ist eine größere Freifläche westlich der Gensinger Straße / Alt Friedrichsfelde geplant. Im PR 26 ist zur Entlastung der angespannten Freiraumversorgung die Neugestaltung einer Grünanlage am Kraatz-Tränke-Graben vorgesehen. Da sich nicht alle Flächen in öffentlicher Hand befinden, ist die Realisierung zum Teil mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden. Auf Grund der Bevölkerungsentwicklung ist in den nächsten Jahren mit einer Erhöhung der Bevölkerungszahlen zu rechnen und damit auch mit zunehmendem Druck auf die Wohnraumsituation in Lichtenberg. Die BEP Wohnen hat zur Entlastung verschiedene Wohnbaustandorte vorgeschlagen. Hier ist dringend auf eine ausreichende Versorgung mit öffentlichen Grünanlagen für die Erholung zu achten. Auch Planungsräume, die derzeit als versorgt gelten, können dann schnell Defizite aufweisen. Ebenso könnte in diesem Zuge durch Gestaltung großzügiger Freiflächen ein vorhandenes Defizit ausgeglichen werden.

Einen weiteren Aspekt stellt der demografische Wandel dar. Die bestehenden Grünanlagen verfügen oft nicht oder nur eingeschränkt über generationenübergreifende Erholungsangebote. Freiflächen, die in den letzten Jahren neu angelegt wurden, haben diesen Aspekt bereits berücksichtigt. Die Fitness- und Motorikstrecken (z.B. Mellenseepark, Rosenfelder Ring, Neubrandenburger Straße) werden von der Bevölkerung sehr gut angenommen und noch in weiteren Grünanlagen gewünscht. Deshalb werden Umgestaltungsmaßnahmen z.B. im Stadtpark und der Wartenberger Straße dargestellt.

#### **3.2. Grünverbindungen - Erhalt, Entwicklung und Vernetzung**

Zur Vernetzung der Grün- und Freiflächen sind weitere wichtige Grünverbindungen geplant, ebenso sollen Fuß- und Radwegeverbindungen realisiert bzw. ergänzt werden. Dabei sind relativ hohe Finanzmittel erforderlich, da in vielen Fällen die entsprechenden Flächen nicht im Eigentum des Bezirks sind. Über Bebauungsplanverfahren können die planungsrechtlichen Grundlagen geschaffen werden. Bei Eingriffen in Natur und Landschaft kann die Flächenübertragung und / oder die Realisierung als Ausgleich vereinbart werden. Im Innenbereich ist das jedoch selten der Fall, so dass hier nach anderen Möglichkeiten gesucht werden muss. Das Programm Stadtumbau-Ost ist eine Möglichkeit. Hier ist die Realisierung des Zugangs zum Landschaftspark Wartenberg vom Wohngebiet Schweriner Ring geplant, ebenfalls angemeldet sind die Realisierung bzw. Erneuerung der Wegeverbindungen im Grünzug Hönower Weg, die Herstellung einer Grünverbindung Am Berl und eine Wegeverbindung zum Malchower Auenpark. Eine weitere Möglichkeit stellt die Investitionsplanung des Tiefbau- und Landschaftsplanungsamts sowie die Finanzierung aus dem Radwegeprogramm der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt dar. Hier wurden jedoch Maßnahmen zur Realisierung von Grünverbindungen und Wegen noch nicht berücksichtigt.

Die geplanten Lückenschlüsse der 20 grünen Hauptwege® werden auch von der Senatsverwaltung unterstützt.

Eine Übersicht über die geplanten Grünverbindungen gibt die Anlage 1.

## Karten

- **Biotopverbund**
- **Wegekarte**
- **Landschaftsbildkarte**
- **Maßnahmen- und Entwicklungskarte**

### 3.3. Spielplätze

3.3.1. Flächenentwicklung mit Blick auf die Versorgungssituation, Genderkriterien und den demografischen Wandel in den Planungsräumen des Bezirks

Die flächenhafte Entwicklung der öffentlichen Spielflächen in Lichtenberg ist seit 2005 zwingend an das Wertausgleichverfahren der Bezirke (budgetierte Planmengen von der Senatsverwaltung für Finanzen) gebunden. Da Lichtenberg als Außenbezirk eingestuft wurde, ist nicht die Vorgabe des Spielplatzgesetzes (1 m<sup>2</sup> Nettospielefläche / Einwohner) entscheidend, sondern sozialräumliche Faktoren und städtebauliche Dichte bestimmen die Planmengen (Tab. 18) sowie ein entsprechendes Budget. Als Zielgruppe werden hier die Anzahl der Kinder von 0 bis unter 18 Jahren gesetzt, die als Vorgabe mit 6,4 m<sup>2</sup> Nettospiel zu versorgen sind.

**Tab. 18: Spielflächenentwicklung von 2006 bis 2012 (Stand je 31.12.)**

	2006	2008	2010	2012	Entwicklungstendenz
<b>Spielplatzanzahl</b>	157	150	143	136	abnehmend
<b>Nettospielfläche [m<sup>2</sup>]</b>	146.346	137.533	139.532	206.363	schwankend / zunehmend
<b>Bruttospielefläche [m<sup>2</sup>]</b>	346.208	318.682	297.235	285.907	abnehmend

Quelle: BA LICHTENBERG (2013)

Im Entwicklungskonzept des LRP von 2006 wurden auf dieser Basis drei Kategorien (A - zum Erhalt bzw. B - Umwidmung oder C - Abgabe von Spielflächen) geschaffen.

Von 41 geplanten Rückbauflächen (LRP 2006 B- und C-Flächen) wurden 28 Flächen / 68% abgegeben (19 in Wohngrün und 9 an fremde Träger, Fachämter bzw. Liegenschaftsfonds); drei Spielplätze wurden teilweise reduziert in Wohngrünfläche. Außerplanmäßig wurden zwölf Spielplätze rückgebaut bzw. an den Liegenschaftsfonds abgetreten.

Eine entsprechende Fortschreibung der notwendigen Abgabeflächen von 2006 bis 2012 ist in der Anlage als Tabelle den einzelnen Planungsräumen zugeordnet.

Ziel 2006	▶ 41 Spielplätze (Rückbauten / Abgabe)	▶ 85.282 m <sup>2</sup>
Ist 2012	▶ 28 Spielplätze (19 Rückbau in Wohngrün / 9 Abgabe/ 3 Teilrückbauflächen)	▶ 68.616 m <sup>2</sup>
	+12 Spielplätze außerplan (10 Rückbau in Wohngrün / 2 Abgabe)	▶ 13.931 m <sup>2</sup>

Die zusätzlichen nicht planbaren Abgabeflächen ergaben sich aufgrund der demografischen und Flächenentwicklung sowie den Prognosen. Zum Beispiel mussten für die Übernahme und Herstellung des Quartierparks Rosenfelder Ring 39 (ehemals Standort Realschule) drei kleine Spielflächen im Rosenfelder Ring aufgegeben werden.

Aus diesen Entwicklungen leiten sich auch für sechs Spielplätze neue Kategorien ab. Für fünf Spielflächen ergibt sich ein Wechsel von der Kategorie C zu B, was einer Erhaltung des Angebots bzw. als Vorhaltefläche entspricht. Eine planungsbefangene Zwischennutzung in der Siegfriedstraße 29 verschlechtert sich von einer B- zu einer C-Kategorie, da 2013/14 eine notwendige Jugendfreizeiteinrichtung gebaut wird und als Ausgleich Spielangebote im zukünftigen Blockpark Hagenstraße vorgesehen sind.

#### Spielplatzversorgung:

Eine Verortung der einzelnen öffentlichen Spielplatzstandorte ist in einer Karte (Bestand, Versorgung und Entwicklung öffentlicher Spielplätze in Berlin Lichtenberg) in den 32 Planungsräumen im Rahmen der Fortschreibung überarbeitet worden und ist einsehbar.

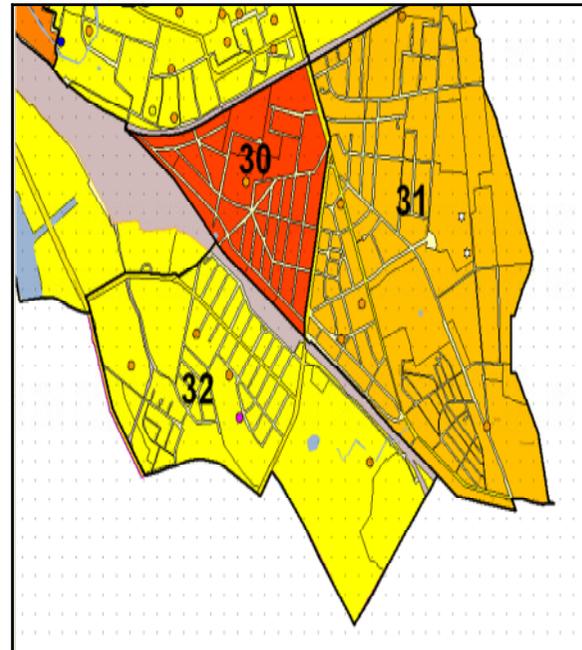
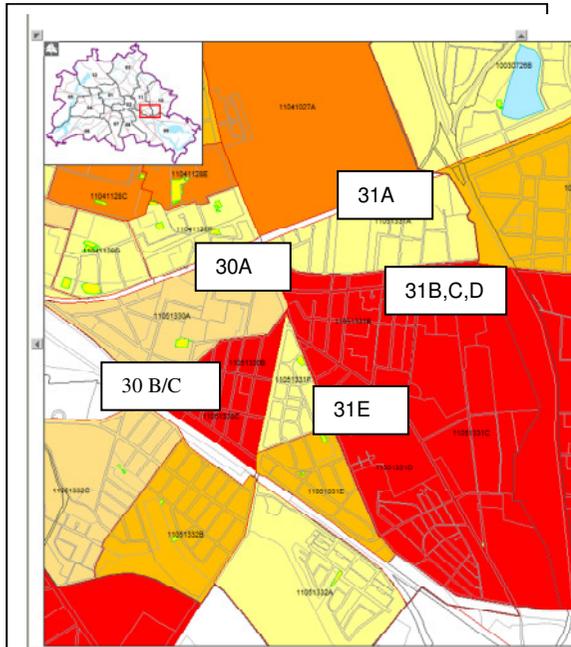
Sie enthält Angaben zum Bestand (o.b. vier Spielplatzarten verortet in den Planungsräumen), zur Versorgung (farbige Versorgungsstufen) sowie zur Entwicklung (Neuanlagen, Umgestaltung, Planung). Als Berechnungsgrundlage werden die Einwohnerdaten Statistisches Landesamt Berlin-Brandenburg Stand 31.12.2012 verwendet. Eine digitale Karte der öffentlichen Spielplätze in den Versorgungseinheiten mit entsprechenden Sachdaten hinterlegt finden Sie auch online auf dem sog. FIS-Broker im Internetportal der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt. Eine Aktualisierung der Sachdaten erfolgt nur einmal jährlich.

Gemäß § 4 Abs. 1 des Kinderspielplatzgesetzes gilt je Versorgungsbereich (Planungsraum) ein Richtwert von 1 m<sup>2</sup> nutzbare öffentliche Spielfläche je Einwohner zuzüglich 0,5 m<sup>2</sup> für Rahmengrün.

Innerhalb des Bezirks werden alle Planungen auf 32 Planungsräume abgestimmt und somit hier das Gesetz in dieser Planeinheit weiter betrachtet und ausgewertet.

Zur Differenzierung der großflächigen 32 Planungsräume (PR) und zur Bestimmung kleinräumiger Bedarfsschwerpunkte (Spielräume von Kindern sind wohnungsnah, durchschnittlich im Radius von 500 m unter Beachtung von Barrieren erreichbar vorzuhalten) werden 108 Versorgungseinheiten (VE) gebildet in denen der Defizitabbau erfolgen muss (Abb. 14).

Auf der Grundlage der Planungsräume und Versorgungseinheiten wird die Versorgung analysiert (Verhältnis von Nettospielfläche / PR zum Sollwert). Dieser Versorgungsgrad kann dann einer von fünf farbigen Dringlichkeitsstufen zugeordnet werden (siehe Karte Bestand, Versorgung und Entwicklung öffentlicher Kinderspielplätze). Je dunkler die Farbe (Versorgungsstufe / Defizitstufe 1 = höchste Dringlichkeit), desto höher ist das Spielflächendefizit bzw. die Dringlichkeit zur Neuanlage bzw. Erweiterung von notwendigen öffentlichen Spielflächen!!



### Legende Bestand

- allgemeiner Spielplatz
- Spielplatz für ältere Kinder und Jugendliche
- Kleinkinderspielplatz
- Begrenzt nutzbarer Spielplatz

### Planung

- N Neuanlagen seit 2005/2006
- U Umgestaltung seit 2005/2006
- ☆ Neuanlagenplanung bis 2020

### Versorgung

in den einzelnen Planungsräumen (PR) Richtwert 1 m<sup>2</sup>/EV

- Versorgungsstufe 1 < 0,1
- Versorgungsstufe 2 0,1 - 0,25
- Versorgungsstufe 3 0,25 - 0,4
- Versorgungsstufe 4 0,4 - 0,6
- Versorgungsstufe 5 > 0,6

**30 Planungsraum**  
**30A Versorgungseinheit**

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt  
FIS-Broker Kartenanzeige Spielplatzversorgung –öffentlich  
In Versorgungseinheiten

BA Lichtenberg Umwelt-und Naturschutzamt  
Landschaftsrahmenplan - Karte Bestand, Versorgung und Entwicklung  
Der öffentlichen Spielplätze - Juni 2013

### Obige Darstellung: Beispiel Detaillierte Betrachtung – Spielplatzversorgung öffentlich im Planungsraum und in den kleinräumigen Versorgungseinheiten

In der Abbildung ist erkennbar, dass die Versorgungsanalyse in den Planungsräumen (rechte Abb.) nur als grobe Orientierung dienen kann. Für eine wohnungsnah (Erreichbarkeit Radius 500m) Spielplatzversorgung sowie für die Festlegung von Defizitstufen und ableitbaren Maßnahmen zum Defizitabbau sind die kleinräumigen Versorgungseinheiten entscheidend (Abb.links).

Besteht zum Beispiel im PR 30 mit der Versorgungsstufe 2 (Versorgungsgrad 24,4%) ein hohes Defizit und eine hohe Dringlichkeit, sind die Defizitstufen in den einzelnen Versorgungseinheiten sehr unterschiedlich; VE 30A hat die Versorgungsstufe 4, VE 30 B und C hingegen haben die schlechteste Versorgungsstufe (hier gibt es keinen öffentlichen Spielplatz).

**Abb. 14: Spielplatzversorgung, beispielhaft detaillierte Darstellung; Grundlage StEP2 „Wohnbezogener Gemeinbedarf“ vom 25. Juli 1995**

### 3.3.2. Versorgung mit öffentlichen Spielplätzen in den einzelnen Planungsräumen (PLR)

#### A) nach dem Spielplatzgesetz – 1 m<sup>2</sup> / EW / PLR (EW-Stand 31.12.2012)

- Sehr gute Versorgungswerte mit über 100% zeigen Malchow (PLR 1), Wartenberg (PLR 2), Falkenberg West (PR5), Wartenberg Nord (PLR 7), Zingster Straße West (PLR 9), Orankesee (PR13), Gensinger Straße (PLR 23), Frankfurter Allee Süd (PLR 24), Sewanstraße (PLR 28) sowie Rummelsburg (PLR 29)
- Gefolgt von den PLR 4, 8, 14, 16, 18 (Falkenberg Ost, Zingster Straße Ost, Große-Leege-Straße, Weiße Taube, Fennpfuhl West), der Victoriastadt (PLR 25) und Karlshorst Süd (PLR 32) mit einer sehr guten Versorgung (Versorgungsstufe 5) zwischen 60 und 98%.
- Ein mittleres bis hohes Spielflächendefizit (Defizitstufe 3) findet sich in den PLR 6, 15 sowie 21 (Wartenberg Süd, Landsberger Allee sowie Rüdigerstraße); zwischen 30-37%.
- Das höchste Defizit (schlechteste Versorgung / 0%) und damit die höchste Dringlichkeit weist der PR 3 – Falkenberg auf, gefolgt von den PR 11, 12, 20 und 30 (Malchower Weg, Hauptstraße Herzbergstraße sowie Karlshorst West) mit einem hohen Defizit (10,6 bis 24,4% Versorgungsgrad).

#### B) nach dem Kinderanteil – 6,4 m<sup>2</sup> / Kinder 0-18 Jahre / PR (EW-Stand 31.12.2012)

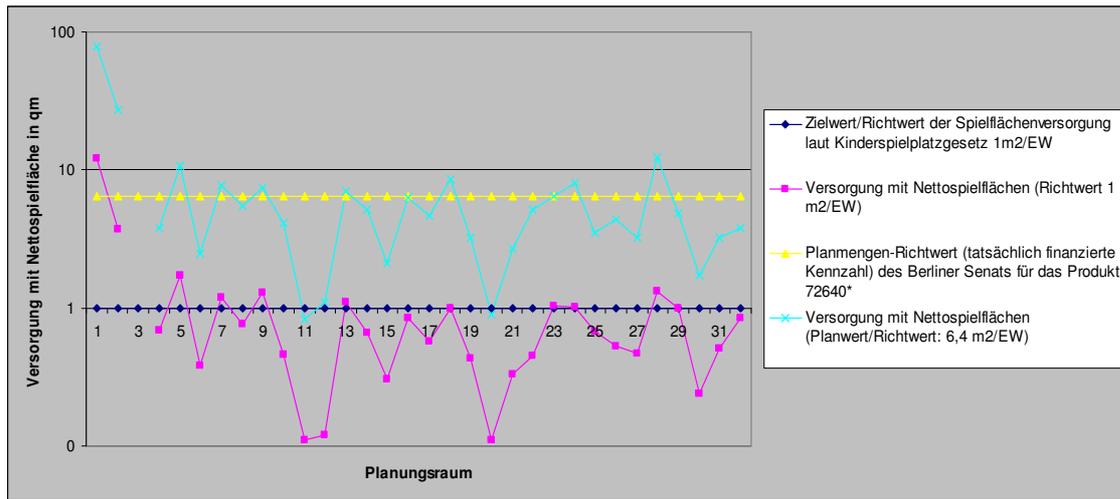
- Ohne Dringlichkeiten (sehr gute Versorgungswerte > 100%) sind gleichfalls (wie oben) die PLR 1, 2, 5, 7, 9, 13, 23, 24 und 28. Dazu kommt noch der (PLR 18) Fennpfuhl West.
- Dann folgen die PLR 8, 10, 14, 16, 17, 22, 26 und 29 (Zingster Straße Ost, Mühlengrund, Große-Leege-Straße, Weiße Taube, Hohenschönhauser Straße, Rosenfelder Ring, Weitlingstraße, Rummelsburg).
- Die übrigen 7 PR weisen ein mittleres Defizit zwischen 42 und 59% Versorgungsgrad auf.
- In den PR 6, 15 und 30 (Wartenberg Süd, Landsberger Allee, Karlshorst West) herrscht ein mittleres bis hohes Spielflächendefizit (26-39% Versorgungsgrad).
- Die schlechteste Versorgung (Höchstes Defizit / 100%) ist wie oben dem PR 3 ohne Spielplatz zuzuordnen, gefolgt von den PLR 11, 12 und 20 (Malchower Weg, Hauptstraße und Herzbergstraße) mit einem hohen Defizit (zwischen 10 und 17% Versorgungsgrad).

Im folgenden Diagramm (Abb. 15) ist erkennbar, dass die Spielflächenversorgung in den Planungsräumen nach dem Spielplatzgesetz und dem Kinderanteil fast parallel verlaufen.

Die Richtwerte werden nur in den wenig besiedelten Stadtranddörfern Malchow und Wartenberg übersprungen. Hier steht wenigen Einwohnern und Kindern ein Überangebot an öffentlichen Spielflächen zur Verfügung. Dabei kommt den Spielflächen im Malchower Auenpark und im Landschaftspark Wartenberg eine übergeordnete Bedeutung zu.

Die meisten PLR sind rein flächentechnisch gut versorgt.

Das höchste Defizit/ Dringlichkeit besteht im Dorf Falkenberg, wo derzeit kein öffentlicher Spielplatz zur Verfügung steht und demzufolge kein grafischer Ausschlag der Amplitude erkennbar ist. Weitere negative Ausschläge weisen die PLR 11, 12 (sind keine öffentlichen Flächenpotentiale vorhanden) und 20 (Flächenpotential vorhanden).



**Abb. 15: Spielflächenversorgung nach dem Kinderspielplatzgesetz und dem Kinderanteil**

Quelle: AMT FÜR STATISTIK BERLIN-BRANDENBURG (2012)

### 3.3.3. Versorgung mit privaten Spielplätzen in den einzelnen Planungsräumen (PR)

Für die privaten Spielflächen erfolgt ebenfalls ein formalisierter Bewertungsansatz (Abb. 16) und die Ermittlung von Defiziten und Dringlichkeiten.

Da keine flächendeckenden Erhebungen für die privaten Spielflächen vorliegen, werden die Angaben zu den Stadtstrukturtypen des Umweltatlases sowie die Anzahl der Bewag-Stromzähler (zur Ermittlung der Wohnungsanzahl) herangezogen.

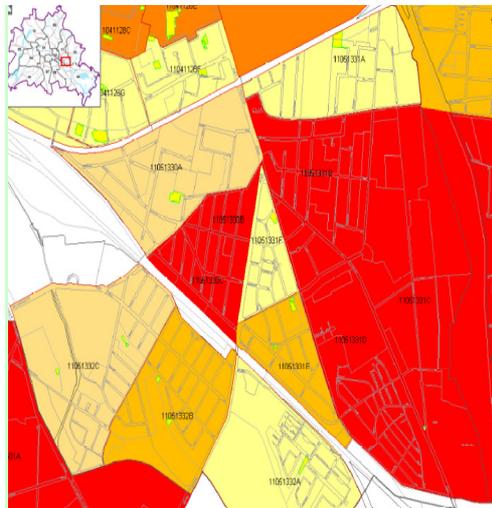
Zur Ermittlung der Defizitstufen gesamt werden die öffentlichen und privaten Defizitstufen verschnitten und kann um die Zusatzkriterien „Kinderanteil“ und Erreichbarkeit öffentlicher siedlungsnaher oder übergeordneter Grünanlagen jeweils eine Stufe auf- oder abgewertet werden.

Die Bauordnung für Berlin regelt im § 8 Abs. 2 und 3 die Herstellung und Unterhaltung privater Spielplätze, setzt Flächenrichtwerte fest und präzisiert Ausstattungskriterien privater Spielplätze.

Bei der Errichtung von Gebäuden mit mehr als sechs Wohnungen ist ein Kinderspielplatz anzulegen. Der Richtwert für die Spielplatzfläche beträgt 4 m<sup>2</sup> Nettospielfläche je Wohneinheit, die Mindestgröße des Spielplatzes beträgt jedoch 50 m<sup>2</sup>. Bei der Nichterfüllung privater Spielflächen auf dem Wohngrundstück sind diese Flächen laut § 4 Abs. 2 Kinderspielplatzgesetz im öffentlichen Bereich auszugleichen (erhöhen also das Spielflächendefizit), eine Ausgleichszahlung des privaten Wohnbauträgers ist in Ausnahmefällen entsprechend § 8 Abs. 3 Bauordnung Berlin möglich.

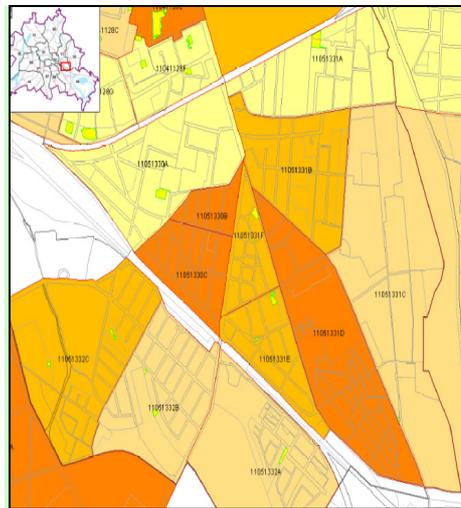
Deshalb muss hier die unbedingte Erfüllung zur Herstellung von privaten Spielflächen bei der Errichtung von Wohnungsbau sowie bei bestehenden Wohnbaustandorten gefordert werden. Eine Karte zur Versorgung mit öffentlichen und privaten Spielplätzen finden Sie auf der Internetseite der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt. Eine Aktualisierung der Sachdaten erfolgt nur einmal jährlich. Eine Anpassung an aktuelle Daten kann nur über die bezirkliche Spielplatzplanung im Umwelt- und Naturschutzamt erfolgen!

## öffentlich



30 A - C

## öffentlich - privat



30 A - C

### Versorgung

in den einzelnen Planungsräumen (PR) Richtwert 1 m<sup>2</sup>/EW

■	Versorgungsstufe 1	< 0,1
■	Versorgungsstufe 2	0,1 - 0,25
■	Versorgungsstufe 3	0,25 - 0,4
■	Versorgungsstufe 4	0,4 - 0,6
■	Versorgungsstufe 5	> 0,6

Quelle: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz, FIS-Broker Kartenanzeige Spielplatzversorgung öffentlich und privat in den Versorgungseinheiten (Datenstand: 31.12.2012)

**Abb. 16: Gegenüberstellung Spielplatzversorgung öffentlich und öffentlich-privat am Beispiel der Versorgungseinheiten 30 A - C (Karlshorst West und Karlshorst Nord)**

Für die Versorgungseinheit 31 F, ein Wohnquartier begrenzt durch die Treskowallee im Westen, die Waldowallee im Osten sowie die Rheinstraße im Süden, soll das Verfahren zur Berechnung der Spielplatzversorgung und Festsetzung von Dringlichkeitsstufen näher erklärt werden (Tab. 19).

**Tab. 19: Spielplatzversorgung - öffentlich und privat / VE (Beispiel: Versorgungseinheit 31F)**

Versorgungseinheit	11051331F
Bezirk	Lichtenberg
Planungsraumname	Karlshorst Nord
Anzahl Spielplätze (SP)	1
Einwohner	1.514
Kinder u. Jugendliche (0-6 J.)	106
Kinder u. Jugendliche (6-12 J.)	92
Kinder u. Jugendliche (12-18 J.)	89
Kinder u. Jugendliche (0-18 J.)	287
Z-Wert	-1
Soll-Fläche SP (netto)	1514,00

Ist-Fläche SP (netto)	1.082
Defizit	432
Versorgung mit öffentl. SP	0,71
Versorgungsstufe mit öffentl. SP	5
Soll-SP-Fläche für Kinder u. Jugendliche	1.836,8
Versorgung SP für Kinder u. Jugendliche	0,59
Versorgungsstufe SP für Kinder u. Jugendliche	4
G2-Wert	4
G2-Wert (alternativ)	-
Versorgungsstufe mit öffentl. / privat SP	3

### Entwicklungsbedarf

Die Versorgung mit öffentlichen Kinderspielplätzen muss sich dem Bevölkerungs- und Kinderzuwachs anpassen, wobei immer weniger öffentliche, kindgerechte Räume zur Verfügung stehen. Diese gilt es anhand der erfreulichen Prognosen mit steigenden EW- und Kinderzahlen langfristig zu sichern (Tab. 20, Abb. 17).

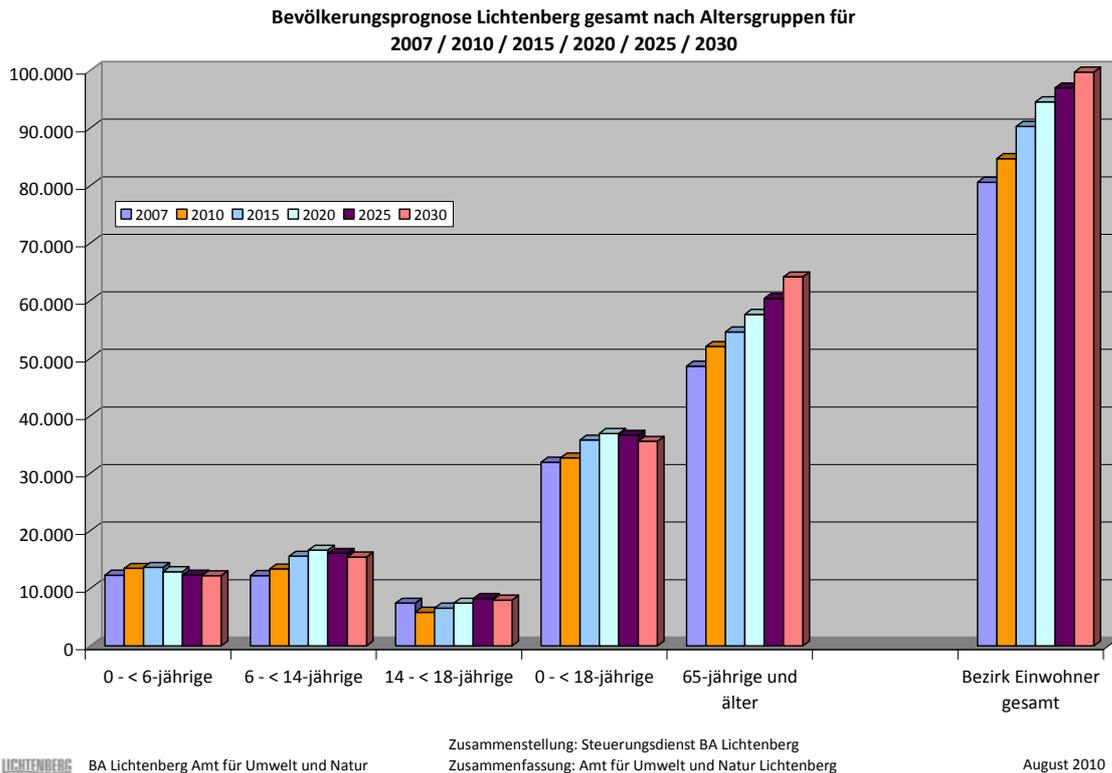
**Tab. 20: Entwicklung der Einwohnerzahlen (EW) und der Spielflächenversorgung in Berlin-Lichtenberg von 2006 bis 2012 sowie Prognosen bis 2030 (Stand je 31.12.)**

	2006	2008	2010	2012	2030	Entwicklungstendenz
<b>EW gesamt</b>	252.043	251.054	253.539	258.752	75.938	schwankend / zunehmend
<b>Kinder 0-18 Jahre</b>	32.579	31.358	33.222	35.886	43.147	schwankend / zunehmend
<b>Spielflächenversorgung</b>	56%	52%	49%	79%		schwankend / zunehmend

Quelle: AMT FÜR STATISTIK BERLIN-BRANDENBURG (2012)

Rechnete man im LRP 2006 noch mit einem Rückgang der Anzahl der Kinder und Jugendlichen um ein Fünftel im Bezirk, so muss man sechs Jahre später die Prognose revidieren bzw. differenzierter betrachten. Insgesamt wächst die Bevölkerung im Bezirk Lichtenberg und auch die Anzahl der Kinder und Jugendlichen ist leicht angestiegen. Die Entwicklungstendenzen der Kinder- und Jugendlichenbevölkerung sollte allerdings differenzierter (Planungsraum, ortsteil- oder stadtteilbezogen) erfolgen. Denn in den einzelnen Bereichen des Bezirks finden ganz unterschiedliche demografische Entwicklungen statt, abhängig von der Attraktivität der Wohnlage, Verkehrsanbindungen sowie dem Lebensraumcharakter (dörfliche Lage, Citylage), etc.

So kann man z.B. in den Planungsräumen Malchow (PLR 1), Wartenberg (PLR 2), Rummelsburger Bucht (PLR 29) und Karlshorst Süd (PLR 32) einen stetigen Anstieg der Kinder- und Jugendlichenzahl beobachten (2006-2012), während diese in anderen Planungsräumen wie Neu-Hohenschönhausen Nord (PLR 4-7) stagniert oder sogar rückläufig ist.



**Abb. 17: Bevölkerungsprognose Lichtenberg gesamt nach Altersgruppen**

### Bestand, Versorgung und Entwicklung

- Bestand: 136 öffentliche Spielplätze mit 206.363 m<sup>2</sup> Nettospielfläche und 285.907m<sup>2</sup> Bruttospielfläche (Datenstand: 31.12.2012)
- Versorgungseinstufung: erfolgt bezogen auf den Planungsraum (32 PR von Nord nach Süd) und die 108 Versorgungseinheiten  
Gute Spielplatzversorgung in Planungsräumen<sup>15</sup>: PLR 1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 13, 14, 16, 18, 23, 24, 25, 28, 29  
Schlechte Spielplatzversorgung in Planungsräumen: PLR 3, 6, 11, 12, 15, 20, 21, 30
- Spielplatzentwicklung 2006-2012: Versorgung hat sich deutlich verbessert – von 56% auf 78%, Rückgang der Spielplatzanzahl um 21 Spielplätze, Zugang von 15 Spielplätzen, Zunahme der Nettospielfläche, Rückbau von 28 (geplant 41) Spielflächen in Wohngrünfläche bzw. Abgabe an Wohnbauträger oder Liegenschaftsfonds (B- und C-Flächen)

#### 3.3.4. Entwicklung von Flächen für Naturerfahrungsräume (NER)

Eine neue Entwicklung betrifft die Planung von Naturerfahrungsräumen unter Benutzerbeteiligung. Anders als bei Spielplätzen dienen hier neben „Spiel und Bewegung“ auch „Naturerlebnis und Artenschutz“ sowie „Kunst und Kreativität“ als Gestaltungskriterium für die Spielfläche.

Das Berliner Naturschutzgesetz bietet im § 40 die Möglichkeit, Naturerfahrungsräume auszuweisen. Es besteht aber keine unmittelbare Verpflichtung. Naturerfahrungsräume müssen auch pädagogisch betreut werden. Dazu stehen dem Bezirksamt Lichtenberg keine finanziellen Möglichkeiten zur Verfügung. Ein Projekt der Stiftung Naturschutz, dass auch die Ausweisung von zwei Naturerfahrungsräumen in Lichtenberg vorsah, ist 2011 gescheitert, da die Ko-Finanzierung vom Land Berlin nicht geleistet werden konnte. Deshalb wird das Projekt nicht weiter verfolgt.

<sup>15</sup> Eine Übersicht über die Planungsräume findet sich in der Anlage 7

### **3.4. Private Grünflächen – von besonderer Bedeutung**

Auf die Entwicklung der privaten Grünflächen kann nur bedingt Einfluss genommen werden, da die Eigentümer letztendlich selbst entscheiden können. Vorschläge für Umgestaltungsmaßnahmen, Flächenergänzungen und Unterstützung beim Erwerb von Flächen etc. können im Einzelfall jedoch erfolgen, wenn die Eigentümer, Investoren usw. an uns herantreten. So kann in Bebauungsplanverfahren auf eine ausreichende Versorgung geachtet werden bzw. Vorschläge für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen gemacht werden. Im derzeit laufenden Bebauungsplanverfahren zum ehemaligen Kinderkrankenhaus Lindenhof wird z.B. auf den Erhalt der Qualität des vorhandenen reich strukturierten Freiraumes geachtet.

Im öffentlichen Fachvermögen befindliche Wohnhöfe (z.B. Neubaugebiet Landsberger Allee) sollen an die Wohnbauträger abgegeben werden, da hier eine Verantwortung beim Wohnbauträger gesehen wird. Das führt zu einer Entlastung der öffentlichen Hand, die sich dann mehr auf die öffentlichen Grünflächen konzentrieren kann und die Mieter haben über das private Grün zusätzliche Erholungsmöglichkeiten.

### **4. Landschaftsbild**

Zur Verbesserung des Landschaftsbilds trägt jede Neuanlage oder Umgestaltung von Freiflächen, Landschaftsteilen und Gewässern bei. Dabei ist es besonders wichtig, ungenutzte brachliegende Flächen, z.T. noch mit Ruinen ehemaliger Wirtschaftsgebäude versehen, wieder einer „sinnvollen“ Nutzung zuzuführen, da diese das Landschaftsbild sehr beeinträchtigen (z.B. der ehemalige Polizeistandort an der Margaretenhöhe, Hof 7 in der Lindenberger Straße / Birkholzer Weg). Erwähnt werden muss hier, dass auch der Erhalt von Ruinen gegebenenfalls eine sinnvolle Nutzung sein kann. Dies muss in Einzelfällen diskutiert und entschieden werden.

Zusätzliche Bodenverunreinigungen sorgen bei solchen Grundstücken oft für hohe Kosten zur Altlastenbeseitigung, die in der Regel nur durch die Nutzung von Förderprogrammen aufgebracht werden können. Für den ehemaligen Polizeistandort Margaretenhöhe ist ein entsprechender Antrag auf Fördermittel aus dem Umweltentlastungsprogramm geplant. Bei Flächen, die sich nicht im Eigentum des Landes Berlin befinden, ist der Einfluss jedoch begrenzt.

Aber auch bestehende triste, überalterte Grünanlagen benötigen eine Umgestaltung, um das Landschaftsbild zu verbessern (z.B. der Bereich Rudolf-Seiffert-Grünzug / Paul-Junius-Straße, Grünzug Hönowener Weg).

Mit der Neuanlage von Grünverbindungen bzw. der Umgestaltung von Straßenräumen kann die Stadtgliederung verbessert und prägende Landschaftselemente geschaffen werden. In dicht besiedelten Bereichen (z.B. Karlshorst) ist der Erhalt auch kleiner Grünflächen und der Stadtplätze als wichtige Gliederungselemente und zur Verbesserung des Landschaftsbilds dringend nötig.

Auf Grund der demografischen Entwicklung ist es auch in Lichtenberg notwendig, neue Wohnbaustandorte auszuweisen. Bei deren Gestaltung ist dringend die Anlage von Ortsbild prägenden Freiflächen, begrünter Straßenräume und Stadtplätze zu berücksichtigen.

Die Versorgung mit ausreichenden Erholungs- und Spielflächen ist bei den einzelnen Wohnbaustandorten im Zusammenhang mit den angrenzenden Quartieren zu prüfen und die Defizite sind bei der Planung auszugleichen.

Eine Liste der geplanten Flächenzugänge für Landwirtschaftsflächen, öffentliche Grünanlagen und Grünzüge enthält die Anlage 1. Naturschutzfachliche Maßnahmen zum Erhalt und der Entwicklung von prägenden Landschaftselementen (z.B. Kleingewässer, Gräben, Naturdenkmale) und zur Erschließung von brachliegenden Flächen enthält die Anlage 4.

## Karten

- **Landschaftsbildkarte**
- **Maßnahmen- und Entwicklungskarte**

### 4.1. Freiflächen

Folgende Ziele sind für das Landschaftsbild ausschlaggebend:

- Beseitigung von Landschaftsbildbeeinträchtigungen durch Umgestaltung oder Ergänzung bestehender Freiflächen
- Erhalt und Entwicklung prägender Landschaftselemente
- Erhalt und Entwicklung charakteristischer Stadtbildbereiche sowie markanter Landschafts- und Grünstrukturen zur Verbesserung der Stadtgliederung
- Anlage von Ortsbild prägenden Freiflächen, begrünter Straßenräume und Stadtplätze bei Siedlungserweiterungen

Jede Neuanlage oder Umgestaltung von Freiflächen, Landschaftsteilen und Gewässern ist gleichzeitig auch eine Verbesserung des Landschaftsbilds.

Detaillierte Aussagen zur Planungsabsicht sind in der Karte Maßnahmen und Entwicklung dargestellt.

### 4.2. Landwirtschaftsflächen

Aus Gründen des Erhalts einer für den Naturschutz wertvollen Kulturlandschaft, des Landschaftsbilds; für den Naturhaushalt, die Erholungsnutzung und als Erwerbsgrundlage für landwirtschaftliche und gärtnerische Betriebe sind die derzeit unversiegelten Landwirtschaftsflächen in ihrer jetzigen Form und Nutzung zu erhalten.

Das langfristige Ziel im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung der Landschaft und der Belebung des Landschaftsbilds ist die Umstellung von konventionellen auf ökologischen Landbau. Kleinteilige Wechsel sowie Extensivierung der Landnutzung tragen zur Belebung des Landschaftsbilds bei.

In enger Verbindung mit der Entwicklung des ökologischen Landbaus steht die Entwicklung von Ackerrandstreifen, die zusammen mit Baumalleen und Hecken die Feldflur gliedern. Die aufgrund des Bodenreliefs bereits bestehenden Sichtbeziehungen zur Stadtmitte bzw. ins Land Brandenburg sind durch entsprechende Mittel hervorzuheben.

## Karten

- **Bestand öffentlicher Grün- und Freiflächen**
- **Biotopverbund**
- **Landschaftsbildkarte**
- **Maßnahmen- und Entwicklungskarte**

### 4.3. Waldflächen

#### 4.3.1. Ausweisung von zukünftigen Wald-Entwicklungsflächen

Im Zusammenhang mit dem vom Bezirk Steglitz-Zehlendorf eingeleiteten Bebauungsplan X 149-1 Schwanenwerder, in dem durch geplante Wohnbebauung Waldflächen beseitigt werden, sind durch den Liegenschaftsfond 17,5 ha Wald als Ausgleich neu anzulegen. Der Bezirk Lichtenberg kann Flächen zur Waldumwandlung zur Verfügung stellen, da im Bezirk Steglitz-Zehlendorf keine Flächen vorhanden sind.

Es besteht das Ziel im Norden des Bezirks Lichtenberg Flächen des ehemaligen Polizeistandorts an der Margaretenhöhe zu renaturieren und in Waldflächen mit offenen

Wiesenbereichen umzuwandeln. In Abhängigkeit von der Umsetzung der Planungsziele des B-Planes sollen in diesem Zuge weitere Waldentwicklungsflächen, wie das Gebiet nördlich der Straßenbahnwendeschleife Zingster Straße, Teilflächen zwischen Darßer Straße und Hohenschönhauser Weg sowie nördlich des Wartenberger Weges ausgewiesen werden. Nimmt der Bezirk Steglitz–Zehlendorf Abstand vom genannten Planungsziel in Schwanenwerder, sollen die genannten Flächen im Bezirk Lichtenberg in Grünflächen mit Wiesen-, Weide- und Streuobstnutzung entwickelt werden.

In Karlshorst soll die Waldfläche am Hegemeister Weg durch Flächen an der Oskarstraße arrondiert werden. An der Rummelsburger Landstraße sind Waldentwicklungsflächen vorgesehen. Es gibt dort bereits einen großen Bestand an Bäumen. 2013 werden durch die Berliner Forsten die Waldflächen östlich des Baugebietes Carlsgarten angelegt.

Die zu entwickelnden Waldflächen sollen die Nutzung durch Erholungssuchende ermöglichen.

#### 4.3.2. Entwicklung bestehender Waldflächen

Dringende Maßnahmen für die Waldfraktale im Landschaftspark Wartenberg stellen die Bekämpfung und Eindämmung der nichtheimischen Arten dar, da diese auf Grund ihrer Konkurrenzstärke die heimischen Arten an der Entwicklung hindern. Durch die Errichtung von Ansitzwarten für Greifvögel soll die Mäusepopulation eingedämmt werden, die ebenfalls den jungen Waldbäumen zusetzt. Durch Nachpflanzungen ist der Bestand zu ergänzen. Perspektivisch sind eine Standraumregulierung und die Ernte der Vorwaldbäume erforderlich, damit ein gesunder kräftiger Wald entsteht, der eine hohe Raumwirkung zu erzielen vermag und einen hohen Erholungs- und Erlebniswert aufweist (SCHLUTOW et al. 2012).

### Karten

- **Landschaftsbildkarte**
- **Maßnahmen- und Entwicklungskarte**

## 5. Querschnittthemen

### 5.1. Biodiversität

Die biologische Vielfalt, d.h. die Vielfalt innerhalb der Arten, zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme, bildet die existenzielle Grundlage für menschliches Leben und für die Möglichkeiten wirtschaftlicher, sozialer und kultureller Entfaltung.

Die biologische Vielfalt ist bedroht. Weltweit werden fast zwei Drittel aller Ökosysteme und zahlreiche Tier- und Pflanzenarten als gefährdet eingestuft. Dazu kommt ein großer Verlust an genetischer Vielfalt mit unabsehbaren Auswirkungen auf künftige Generationen (z.B. Ernährung und Gesundheit). Auch in Deutschland sind über 70% der Lebensräume bedroht. Die internationalen und nationalen Bemühungen, den weltweiten Verlust der biologischen Vielfalt bis zum Jahr 2010 zu verlangsamen bzw. zu stoppen, waren bisher nicht ausreichend. Daher bedarf es verstärkter Anstrengungen aller Akteure auf allen Ebenen für den Erhalt der biologischen Vielfalt.

Den Städten kommt dabei eine wichtige Bedeutung als Akteure zu, da sie die politische Ebene repräsentieren, die den Menschen am nächsten steht. Sie spielen angesichts ihrer umfassenden Aufgaben in Planung, Verwaltung und Politik und der damit verbundenen Entscheidung über den Umgang mit Natur und Landschaft vor Ort eine wichtige Rolle beim Erhalt der biologischen Vielfalt und haben die Möglichkeit, das öffentliche Bewusstsein zur Bedeutung der biologischen Vielfalt zu stärken. Darüber hinaus führen Aktivitäten auf kommunaler Ebene zu konkreten Ergebnissen, die anderen Akteuren als Vorbild dienen und wichtige Impulse an höhere politische Ebenen senden können.

Der Landschaftsrahmenplan Lichtenberg stellt einen wichtigen Bereich für die Handlungsfelder Grün- und Freiflächen sowie Arten- und Biotopschutz dar. Diese Teile werden übernommen und durch die Initiativen der Kooperationspartner auf ihren Grundstücken ergänzt. Für die Handlungsfelder nachhaltige Nutzung bzw. Bewusstseinsbildung und Kooperation sind weitere Arbeiten erforderlich. Gegenwärtig wird an einem ersten Entwurf zur Strategie zur Biologischen Vielfalt Berlin-Lichtenberg gearbeitet. Ergebnis ist ein Strategiepapier mit konkreten auf den Bezirk Lichtenberg abgestimmten Handlungszielen und Maßnahmen. Die Strategie zur Biologischen Vielfalt Lichtenberg ist die lokale Konkretisierung der Berliner Biodiversitätsstrategie, welche im Juni 2012 veröffentlicht wurde.

## **5.2. Nachhaltigkeit**

Auf der Konferenz für Umwelt und Entwicklung der Vereinten Nationen (UNCED) 1992 in Rio de Janeiro wurde ein Aktionsprogramm für das 21. Jahrhundert zu den Themen „Umwelt“ und „Entwicklung“, genannt Agenda 21, von 176 Staaten unterschrieben. Auch die Bundesrepublik Deutschland hat dieses Dokument ratifiziert. In der Agenda 21 sind die Unterzeichnerstaaten aufgefordert, auf nationaler Ebene ebenfalls solch ein Aktionsprogramm zu erstellen. Daneben sind die Kommunen in Kapitel 28 angehalten, entsprechend der spezifischen Notwendigkeiten vor Ort eine Lokale Agenda 21 aufzustellen.

### Lokale Agenda 21 Lichtenberg

Das Abgeordnetenhaus von Berlin hat am 8. Juni 2006 die Lokale Agenda 21 Berlin beschlossen, ein Handlungsprogramm, das alle wesentlichen Politikbereiche umfasst. Ziel der Lokalen Agenda 21 Berlin ist eine Gesellschaft, die Freiheit und Lebensqualität für heutige und künftige Generationen sichert, Berlin nachhaltig zu einer zukunftsfähigen Stadt entwickelt und dabei die natürlichen Ressourcen schützt. In dieser Berliner Agenda werden sieben Handlungsfelder mit konkreten Zielen und Maßnahmen genannt, die in den jeweiligen Bezirken spezifiziert werden sollen. Die Berliner Bezirke sind neben der Senatsverwaltung, der Zivilgesellschaft und dem Abgeordnetenhaus eine der vier zuständigen Akteursgruppen. Eine gesetzliche Verpflichtung für die Aufstellung von Nachhaltigkeitszielen haben die Bezirke nicht. Ziele aufzustellen und zu verfolgen ist Teil der Führungskultur im Land Berlin (vgl. § 2a VGG).

Die Koordination, Beratung und Vernetzung der verschiedenen Aktivitäten, Projekte, Akteure erfolgt in den Bezirken entweder über die Bezirksverwaltungen, einen Agenda-Rat, einen Förderverein oder wird in bestehende Prozesse (z.B. Soziale Stadt) integriert.

Im Falle Lichtenbergs werden die Koordinationsaufgaben im Rahmen der Regelarbeitszeit (5%) eines EU-Beauftragten durchgeführt. Hier wurde 2004 ein kommunales Handlungsprogramm von der BVV beschlossen, welches im Zuge des Prozesses fortgeschrieben werden soll. Die Themen und prioritären Handlungsfelder sind in der folgenden Tabelle (Tab. 21) dargestellt.

**Tab. 21: Übersicht über die Themenkomplexe und prioritären Handlungsfelder für eine zukunftsfähige Entwicklung Lichtenbergs**

	Themenkomplex	Prioritäre Handlungsfelder
A	Übergreifende Handlungsfelder	Kultur
		Barrierefreiheit, Partizipation und Bürgerschaftliches Engagement
		Geschlechtergerechtigkeit
		Finanzielle und materielle Potenziale des Bezirkes
B	Die Umwelt erhalten und gestalten	Klima-, Natur- und Ressourcenschutz
		Verkehr/Mobilität
C	Die Wirtschaft nachhaltig entwickeln	Regionales Wirtschaftspotenzial nachhaltig entwickeln
		Innovative und Arbeitsplatz schaffende Strukturen fördern
D	Soziale und kulturelle Lebensqualität gestalten	Gerechte Verteilung der Lebenschancen
		Gestaltung des Wohn- und Lebensumfeldes
		Schutz und Förderung der Gesundheit
		Förderung von Bildung und Sport
E	Wir in der EINEN Welt	Integration ausländischer Mitbürger
		Entwicklung internationaler Partnerschaften

Quelle: BA LICHTENBERG (2004)

Im Jahr 2009 wurden zwei Projekte mit EU-Fördermitteln bewilligt, welche die Beschäftigungsmöglichkeiten im Umweltbereich nachhaltig verbessern sollen ("Umweltkontaktstelle 'Besser Leben'", Laufzeit: 3 Jahre und "Our Nature is our Future - Berufsperspektiven im ökologischen Bereich", Laufzeit: 1 Jahr). Am 20. Juli 2010 hat das Bezirksamt als erstes in Berlin die Ausarbeitung eines integrierten kommunalen Klimaschutzkonzepts für Lichtenberg beschlossen. Ergebnis der vielen Datenauswertungen, Erstellung von Kohlendioxid- und Energiebilanzen und der Ermittlung von Potenzialen war ein ganz konkreter Maßnahmenplan, der am 25.11.2010 durch die Bezirksverordnetenversammlung beschlossen wurde. Hierzu zählen die Beantragung von weiteren Fördermitteln beim Bundesumweltministerium, die Unterbreitung von Klimaschutzmaßnahmen in den kommenden Haushaltsplänen und die Beachtung einer Vielzahl von Aspekten bei der Fortschreibung des Integrierten Klimaschutzkonzepts.

Im Rahmen der Agenda 21 wurden in Lichtenberg weitere erfolgreiche Projekte hervorgebracht. Beispielhaft zu nennen ist hier z.B. die Einführung von Bürgerhaushalten im Jahr 2006, durch die eine Einbindung gesellschaftlicher Akteure möglich wird. Des Weiteren führt der Bezirk sowohl regelmäßige Informations- und Diskussionsveranstaltungen als auch Netzwerktreffen mit Themen der Agenda 21 durch, die viele Akteure im Bezirk einbinden.

Die Maßnahmen- und Planungsvorschläge im Entwicklungskonzept des Landschaftsrahmenplans stehen im direkten Zusammenhang zum Themenkomplex B (u.a. Handlungsfeld Klima-, Natur- und Ressourcenschutz) und zum Themenkomplex D (u.a. Handlungsfeld Gestaltung des Wohn- und Lebensumfeldes) des Lichtenberger Handlungsprogramms. Der Landschaftsrahmenplan stellt einen wichtigen Fachbeitrag im Bereich Naturschutz und Landschaftspflege für die Lokale Agenda 21 dar und leistet somit seinen Beitrag im Hinblick auf die nachhaltige Entwicklung Lichtenbergs (Tab. 22).

**Tab. 22: Ausschnitt aus dem Maßnahme- und Projektkatalog des kommunalen Handlungsprogramms Lokale Agenda 21 Lichtenberg**

	Maßnahme/Projekt	Verantwortliche Akteure	Zeitziele	Finanzierung	Handlungsziel
<b>Gesamtbezirk</b>					
1.	Bodensanierung einer etwa 6 ha großen Brachfläche im Malchower Auenpark sowie Bodensanierung von zwei etwa 2 ha großen Brachflächen im Landschaftspark Falkenberg, Umwandlung in Landwirtschaftsfläche	UmNat	bis 2006 bis 2006	- Mittel in Höhe von ca. 270.000 € bei EU-Strukturfonds EAGFL beantragt - EAGFL	B1
2.	1. Sanierung des Gehrensees 2. Renaturierung des Hechtgrabens 3. Renaturierung des Millionengrabens 4. Sanierung von Kleingewässern im LSG Falkenberger Krugwiesen 5. Entschlammung Teich Stadtpark Lichtenberg 6. Sanierung Teich Dorfanger Wartenberg	UmNat	1. bis 2005 2. bis 2007 3. bis 2006 4. bis 2008 5. bis 2009 6. bis 2010	1. UeP-Antrag über ca. 2,1 Mio € gestellt 2. offen 3. EAGFL ca. 200.000 € beantragt 4. offen 5. offen 6. offen	B2
3.	Umsetzung des Pflege- und Entwicklungsplanes im GLB Alter Malchower Dorfgraben (1) und verstärkte naturnahe Pflege öffentlicher Freiflächen	UmNat	1. bis 2006	1. EAGFL ca. 120 T€ beantragt	B1
4.	Wegebau zur besseren Erschließung der Parklandschaft Barnim, die Pflanzung von Gehölzen, die Gestaltung von Flächen für die intensive Erholungsnutzung und die Verbesserung des Landschaftsbildes	UmNat		diverse Finanzierungsquellen	D11
5.	Entwicklung des Landschaftsparkes Herzberge mit den Schwerpunkten : - Abriss und Entsigelung von Flächen und Renaturierung für eine landwirtschaftliche Nutzung - Herstellung eines Wegenetzes um das Gelände des KEH - Verbessertes Regenwassermanagement zur Stabilisierung der vorhandenen Gewässer bzw. zur Neuanlage von Gewässern Pflanzung von Gehölzen	UmNat	bis 2006	EAGFL ca. 1,7 Mio € beantragt	D11
6.	Anlage eines Rundweges für Skater im Landschaftspark Wartenberg	UmNat	bis 2004	Ersatzmaßnahme DB AG ca. 240.000 €	D11

Quelle: : BA LICHTENBERG (2004)

Das kommunale Handlungsprogramm Lokale Agenda 21 Lichtenberg muss dringend fortgeschrieben und ergänzt werden.

## 6. Zusammenfassung und Ausblick

Die Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans Lichtenberg aus dem Jahr 2006 erforderte eine gründliche Analyse der Entwicklung von 2006–2013. Diese hatte bereits 2011 begonnen und konnte 2013 abgeschlossen werden. Dass der Bezirk Lichtenberg auf einem guten Weg ist, belegt die Platzierung im bundesweiten Wettbewerb „Hauptstadt der Biodiversität“ im Jahr 2011. Hier konnte der Bezirk Lichtenberg den 12. Platz in der Rangfolge der Großstädte belegen. In den Bereichen, zu denen auch die Freiraumentwicklung zählt, befand sich der Bezirk auf einem vorderen Rang. Tatsächlich erhält das Bezirksamt überwiegend positive Meinungen seiner Bürger zu dem öffentlichen Grünsystem und der Arbeit im Arten- und Biotopschutz.

Aber die im Abschnitt IV Haushalt dargestellten Probleme schränken die Handlungsmöglichkeiten empfindlich ein. Deshalb wird es auch für den Planungszeitraum von besonderer Bedeutung sein, Drittmittel für bezirkliche Projekte zu akquirieren. Darüber hinaus sind weitere Kooperationspartner zu gewinnen. Die IGA 2017 im Nachbarbezirk kann auch die große Chance sein, den Bezirk und sein Grün in das gesamtstädtische Bewusstsein zu rücken.

## VII Verzeichnisse

---

### Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Veränderungen in der Raumnutzung für Lichtenberg von 2006 und 2012.....	15
Tab. 2: Entwicklung der Altersgruppen in Lichtenberg.....	16
Tab. 3: Fischnachweise in Lichtenberg 2003-2012.....	33
Tab. 4: Amphibienvorkommen in Lichtenberg 2005-2012.....	35
Tab. 5: Reptilienvorkommen in Lichtenberg 2005-2012.....	37
Tab. 6: Meldungen ausgewählter Vogelarten in Lichtenberg 2005-2012.....	38
Tab. 7: Geschützte und bedrohte Pflanzenarten in Lichtenberg.....	41
Tab. 8: Richtwerte für die öffentliche Frei- und Grünflächenversorgung.....	54
Tab. 9: Abgabe von Flächen im Zeitraum 2006 – 2013.....	56
Tab. 10: Entwicklung der geplanten Grünzüge von 2006-2013.....	58
Tab. 11: Sicherungsstufen der Kleingartenentwicklungsplanung.....	69
Tab. 12: Übersicht Bestand Friedhöfe Bezirk Lichtenberg.....	75
Tab. 13: Übersicht Bestand ungedeckte Sportanlagen Bezirk Lichtenberg.....	79
Tab. 14: Entwicklung der geplanten Landwirtschaftsflächen von 2006-2013.....	85
Tab. 15: Ausgaben Kapitel 4720 (Grünflächen und Gartenbau) HHJ 2001-2012 Lichtenberg / Hohenschönhausen.....	86
Tab. 16: Ausgaben Kapitel 4723 (Friedhöfe) HHJ 2001-2012 Lichtenberg / Hohenschönhausen.....	87
Tab. 17: Entwicklung Flächenunterhaltung durch UmNat.....	93
Tab. 18: Spielflächenentwicklung von 2006 bis 2012 (Stand je 31.12.).....	104
Tab. 19: Spielplatzversorgung - öffentlich und privat / VE (Beispiel: Versorgungseinheit 31F).....	109
Tab. 20: Entwicklung der Einwohnerzahlen (EW) und der Spielflächenversorgung in Berlin-Lichtenberg von 2006 bis 2012 sowie Prognosen bis 2030 (Stand je 31.12.).....	110
Tab. 21: Übersicht über die Themenkomplexe und prioritären Handlungsfelder für eine zukunftsfähige Entwicklung Lichtenbergs.....	116
Tab. 22: Ausschnitt aus dem Maßnahme- und Projektkatalog des kommunalen Handlungsprogramms Lokale Agenda 21 Lichtenberg.....	117

### Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Das Berliner Freiraumsystem als Grundlage der Gesamtstädtischen Ausgleichskonzeption.....	14
Abb. 2: Bevölkerungsentwicklung in Lichtenberg.....	16
Abb. 3: Meldungen zum Heldbock, der Weinbergschnecken und der Sumpfschrecke in Lichtenberg 2005-2012.....	32
Abb. 4: Anzahl der Feldhasensichtungen in Lichtenberg 2005-2012.....	39
Abb. 5: Sichtung diverser Fledermausarten in Lichtenberg 2008-2012.....	40
Abb. 6: Die bereits ausgewiesenen Schutzgebiete in Lichtenberg.....	43
Abb. 7: Kleingartenentwicklungsplan 2010.....	67
Abb. 8: Friedhofentwicklungsplan.....	74
Abb. 9: Personalausgaben Kapitel 4720 und 4723.....	87
Abb. 10: Sachausgaben Kapitel 4720 und 4723.....	88
Abb. 11: Investitionen Kapitel 4720 und Kapitel 4723.....	89
Abb. 12: zweckgebundene Mittel Kapitel 4720 und 4723.....	90
Abb. 13: Sonderbaumaßnahmen (Mittel außerhalb des Bezirkshaushalts).....	91
Abb. 15: Spielflächenversorgung nach dem Kinderspielplatzgesetz und dem Kinderanteil.....	108
Abb. 16: Gegenüberstellung Spielplatzversorgung öffentlich und öffentlich-privat am Beispiel der Versorgungseinheiten 30 A - C (Karlshorst West und Karlshorst Nord).....	109
Abb. 17: Bevölkerungsprognose Lichtenberg gesamt nach Altersgruppen.....	111

## Quellenverzeichnis

- AMT FÜR STATISTIK BERLIN-BRANDENBURG (2007): Statistisches Jahrbuch 2007 Berlin; Amt für Statistik Berlin-Brandenburg
- AMT FÜR STATISTIK BERLIN-BRANDENBURG (2012): Statistisches Jahrbuch 2012 Berlin; Amt für Statistik Berlin-Brandenburg, Potsdam
- ARL (2003): Planungsbegriffe in Europa, Deutsch – Niederländisches Handbuch der Planungsbegriffe; Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Hannover
- BA LICHTENBERG (2004): Kommunales Handlungsprogramm, Lokale Agenda 21 Lichtenberg; Bezirksamt Lichtenberg von Berlin, Abteilung Bauen, Wohnen, Umwelt und Verkehr; Amt für Umwelt und Natur
- BA LICHTENBERG (2005<sup>a</sup>): Bereichsentwicklungsplanung Alt-Lichtenberg; Bezirksamt Lichtenberg von Berlin, Abteilung Bauen, Wohnen, Umwelt und Verkehr; Amt für Umwelt und Natur
- BA LICHTENBERG (2005<sup>b</sup>): Bereichsentwicklungsplanung Neu-Hohenschönhausen; Bezirksamt Lichtenberg von Berlin, Abteilung Bauen, Wohnen, Umwelt und Verkehr; Amt für Umwelt und Natur
- BA LICHTENBERG (2007): Bereichsentwicklungsplanung Hohenschönhausen Süd; Bezirksamt Lichtenberg von Berlin, Abteilung Bauen, Wohnen, Umwelt und Verkehr; Amt für Umwelt und Natur
- BA LICHTENBERG (2011): Bereichsentwicklungsplanung Hohenschönhausen-Landschaftsraum; Bezirksamt Lichtenberg von Berlin, Abteilung Stadtentwicklung, Umwelt- und Naturschutzamt
- BA LICHTENBERG (2012): Bezirksamt Lichtenberg von Berlin, Abteilung Stadtentwicklung, Tiefbau- und Landschaftsplanungsamt
- BA LICHTENBERG (2013): Bezirksamt Lichtenberg von Berlin, Abteilung Stadtentwicklung, Tiefbau- und Landschaftsplanungsamt
- BA LICHTENBERG (2013): Kostenschätzung zur Wiederbeschaffung von ausgebauten Spielgeräten; Bezirksamt Lichtenberg von Berlin, Abteilung Stadtentwicklung, Tiefbau- und Landschaftsplanungsamt
- BA LICHTENBERG (2014): Bezirksamt Lichtenberg von Berlin, Abteilung Stadtentwicklung, Stadtentwicklungsamt
- DWD (2008): Deutsches Meteorologisches Jahrbuch 2008; Deutscher Wetterdienst
- DWD (2011): Deutsches Meteorologisches Jahrbuch 2011; Deutscher Wetterdienst
- GRABOWSKY, C., MOECK, M. (1998): Pflege- und Entwicklungsplan "NSG Malchower Aue"; Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Umweltschutz und Technologie
- GÜNTHER, H. (2003): Friedhofsentwicklungsplanung - spezieller Teil für den Bezirk Lichtenberg, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung
- KITZMANN, B.; SCHONERT, B. (2005): Gesamtbewertung der Ergebnisse des Monitorings im NSG Falkenberger Rieselfelder im Jahr 2005; Senatsverwaltung für Stadtentwicklung
- KRONE, A. (2000): Pflege- und Entwicklungsplan NSG Falkenberger Rieselfelder im Bezirk Hohenschönhausen von Berlin; Senatsverwaltung für Stadtentwicklung
- KRONE, A., BURMEISTER, W. (1996): Pflege- und Entwicklungsplan für das Naturschutzgebiet "Wartenberger/ Falkenberger Luch"; Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Umweltschutz und Technologie
- KRONE, A., OTTO, W., SCHARON, J. (2000): Gutachten zur Fauna des Grünzugs Friedrichsfelde / Biesdorf; Senatsverwaltung für Stadtentwicklung

PRASSE, R., RISTOW, M., KLEMM, G., MACHATZI, B., RAUS, T., SCHOLZ, H., STOHR, G., SUKOPP, H., ZIMMERMANN, F. (2001): Liste der wildwachsenden Gefäßpflanzen des Landes Berlin mit Roter Liste; Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt / Der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege. Berlin (Kulturbuch-Verlag)

PÜTZ, G., KIRCHHOFF, A., SÖFFING, K. (2002): Pflege- und Entwicklungsplan für den geschützten Landschaftsteil "Alter Malchower Graben"; Bezirksamt Lichtenberg von Berlin, Abteilung Bauen, Wohnen, Umwelt und Verkehr; Amt für Umwelt und Natur

PÜTZ, G., KUHTZ, P., BACKHAUS, A. (2004<sup>a</sup>): Pflege- und Entwicklungsplan für den geschützten Landschaftsbestandteil "Luch Margaretenhöhe"; Bezirksamt Lichtenberg von Berlin, Abteilung Umwelt und Gesundheit, Amt für Umwelt und Natur

PÜTZ, G., KUHTZ, P., BACKHAUS, A. (2004<sup>b</sup>): Pflege- und Entwicklungsplan für den geschützten Landschaftsbestandteil "Feldgehölz Margaretenhöhe Nord", Bezirksamt Lichtenberg von Berlin, Abteilung Umwelt und Gesundheit, Amt für Umwelt und Natur

SCHLUTOW, A., WEIGELT-KIRCHNER, R., KOKOSCHA, J., SCHEUSCHNER, T. (2012): „Waldentwicklungskonzept Landschaftspark Wartenberg, Pflege- und Entwicklungsplanung“; Bezirksamt Lichtenberg von Berlin, Abteilung Stadtentwicklung, Bauen, Umwelt und Verkehr; Amt für Umwelt und Natur

SENBILJUGWIS (2014): Kita-Spielplatz-Sanierungsprogramm (KSSP); Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft

SENNINN (2002): „Scholz-Papier“ vom 12. Sept. 2002; Senatsverwaltung für Inneres und Sport

SENSTADTUM (1994): Landschaftsprogramm Berlin LAPRO; Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt

SENSTADTUM (1995): Öffentliche Einrichtungen, Versorgung mit wohnungsbezogenen Gemeinbedarfseinrichtungen; Stadtentwicklungsplanung (StEP) Teil 2, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Umweltschutz und Technologie

SENSTADTUM (2004): Umweltatlas Berlin 2004; Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt

SENSTADTUM (2008): Umweltatlas Berlin 2008; Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt

SENSTADTUM (2009): Flächenutzungsplan-Bericht 2009; Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt

SENSTADTUM (2010<sup>a</sup>): Kleingartenentwicklungsplan, 1. Fortschreibung; Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt

SENSTADTUM (2010<sup>b</sup>): Das bunte Grün - Kleingärten in Berlin; Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt

STATISTISCHES LANDESAMT BERLIN (2003): Statistisches Jahrbuch 2003; Statistisches Landesamt Berlin

ZIEHMANN, U., BLASCHKE, D., SIEWERT, W., MEIßNER, J. (2007): Pflege- und Entwicklungsplan Biesenhorster Sand; Bezirksamt Lichtenberg von Berlin, Abteilung Bauen, Wohnen, Umwelt und Verkehr; Amt für Umwelt und Natur

## **Anlagenverzeichnis**

Anlage 1: Grünflächen, Verkehrsgrün, Kinderspielplätze

Anlage 2: Friedhöfe

Anlage 3: Kleingartenanlagen

Anlage 4: Naturschutz und Landschaftspflege

Anlage 5: Gewässer

Anlage 6: Landschaftsplanverfahren

Anlage 7: Übersicht Planungsräume

## **Kartenverzeichnis**

1. Bestand öffentlicher Grün- und Freiflächen
2. Bestand, Versorgung und Entwicklung öffentlicher Spielplätze
3. Kategoriekarte
4. Biotopverbund
5. Schutzgebiete und Naturdenkmale
6. Gewässerkarte
7. Wegekarte
8. Landschaftsbild
9. Maßnahmen- und Entwicklungskarte