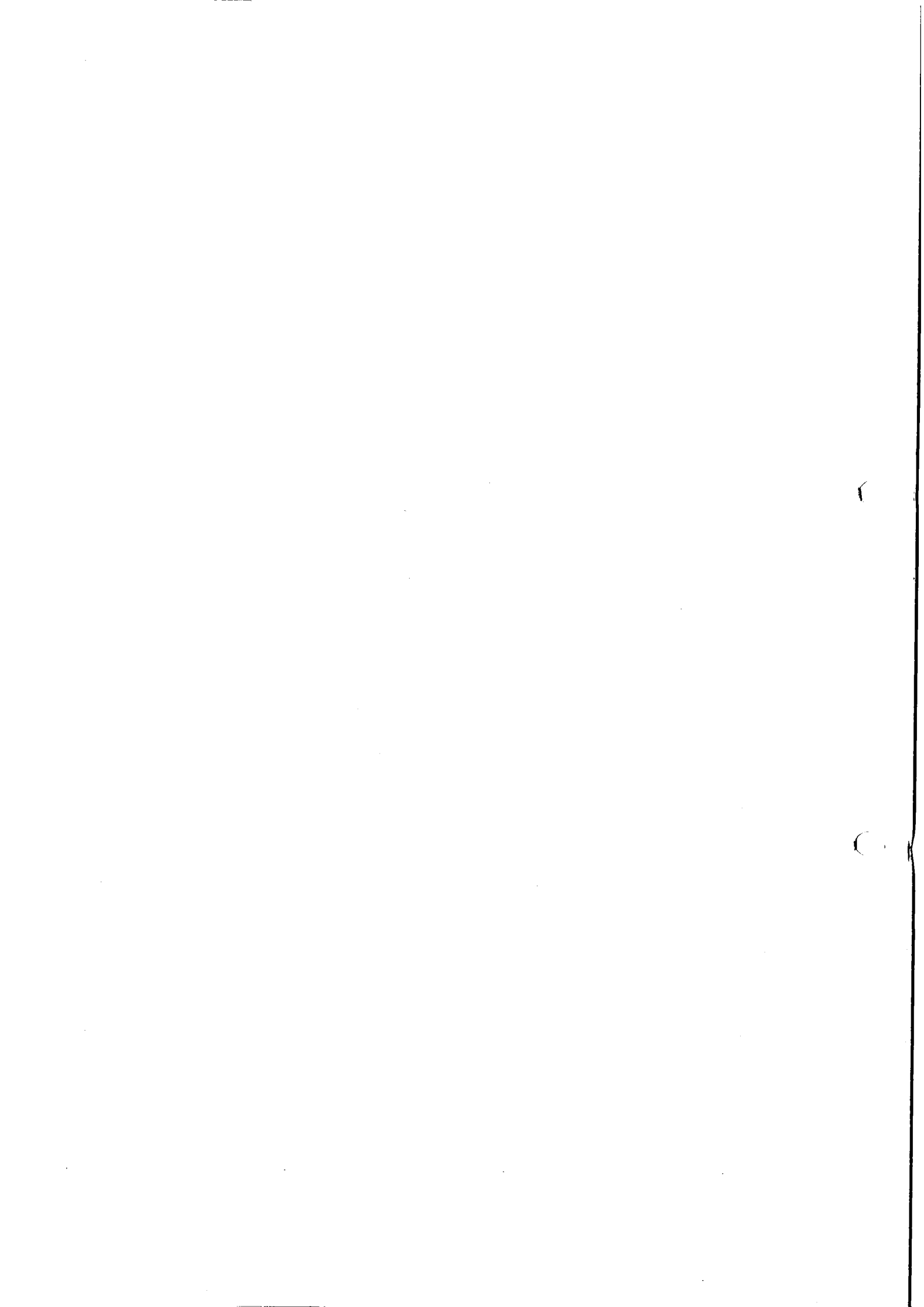


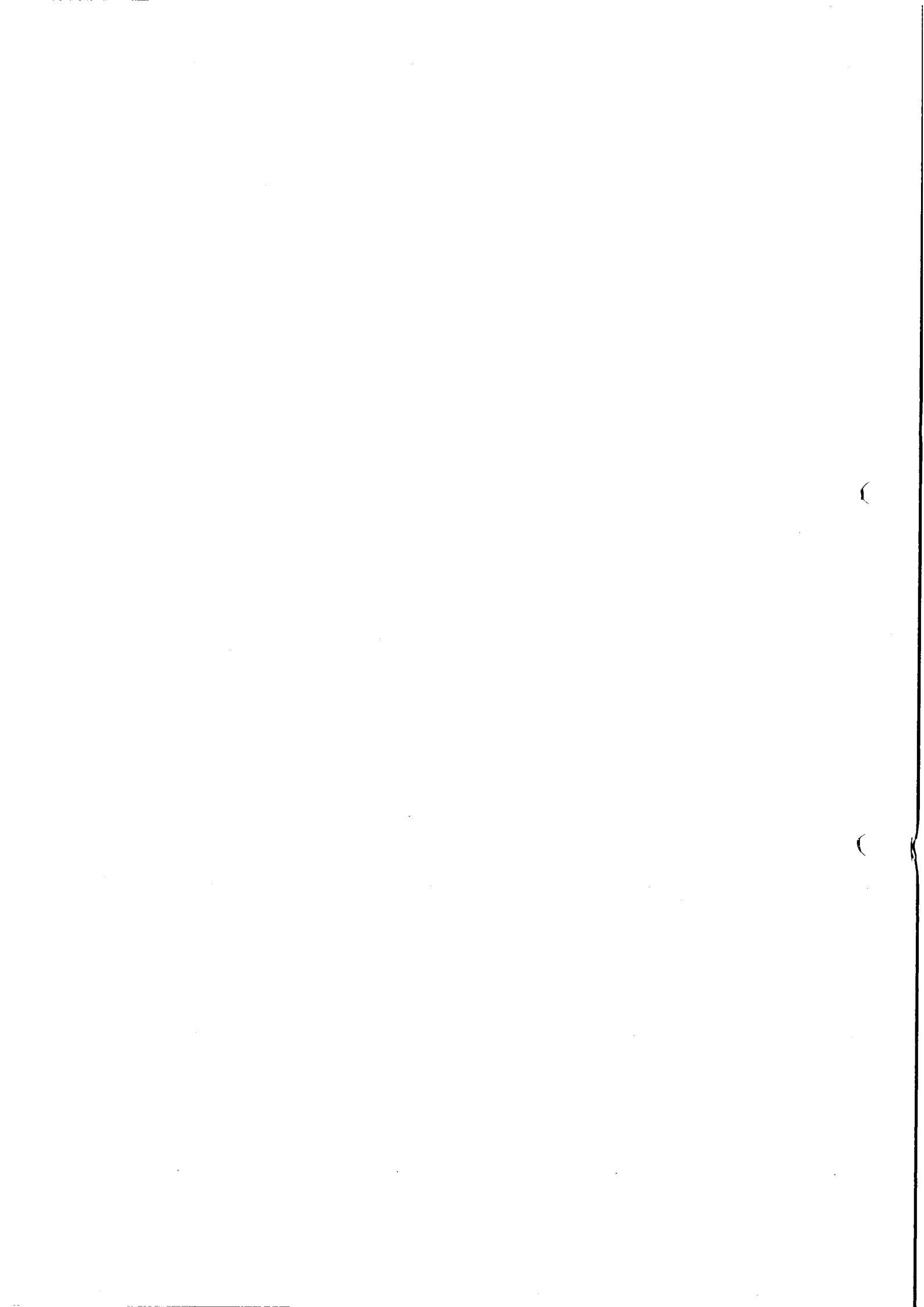
Begründung zum
Landschaftsplan I-L-2
zur Festsetzung des Biotopflächenfaktors BFF
Spandauer Vorstadt



**Begründung zum Landschaftsplan I-L-2
zur Festsetzung des Biotopflächenfaktors BFF**

Spandauer Vorstadt

**Bezirksamt Mitte von Berlin
Abt. Stadtentwicklung
Amt für Umwelt und Natur**



Inhaltsübersicht

I. Geltungsbereich des Landschaftsplanes	3
II. Textliche Festsetzungen.....	5
III. Planverfahren.....	10
III.1 Planerfordernis.....	10
III.2 Bestand und Bewertung	12
III.2.1 Naturräumliche Gliederung.....	12
III.2.2 Bebauungsstrukturen und naturhaushalts-wirksame Flächen.....	12
III.2.3 Versiegelung	13
III.2.4 Grundwasser.....	14
III.2.5 Entwässerung	14
III.2.6 Stadtklima	14
III.2.7 Biotop- und Artenschutz	15
III.3 Ziele des Landschaftsplans	16
III.4 Der Biotopflächenfaktor	17
III.4.1 Funktion des Biotopflächenfaktors	17
III.4.2 Methodische Grundlagen	17
III.5 Differenzierung des BFF nach Art der Nutzung und Überbaubarkeit.....	21
III.6 Vereinbarkeit der landschaftsplanerischen Ziele mit anderen Planungen	22
III.6.1 Übergeordnete Planungen	22
III.6.2 Berücksichtigung bestehenden Planungsrechts	24
III.6.3 Sanierungsgebiet Spandauer Vorstadt	25
III.6.4 Bestandsschutz.....	25
III.7 Angemessenheit	27
III.8 Bisheriger Planungs- und Verfahrensverlauf	28
IV. Planinhalt und Einzelbegründungen	30
IV.1 Grafische Festsetzungen.....	31
IV.2 Textliche Festsetzungen.....	33
V. Rechtsgrundlage	45
Anhang.....	46
Quellenverzeichnis.....	47
Bebauungspläne im Geltungsbereich des Landschaftsplanes I-L-2	48

Karte: Abgrenzung Bebauungspläne und Sanierungsgebiet
 Karte: Statistische Einteilung (Blocknummern)
 Karte: Bestand und Bewertung

I. Geltungsbereich des Landschaftsplanes

Der Geltungsbereich des Landschaftsplanes I-L-2 liegt im Norden des Bezirkes Mitte und umfasst weite Teile der Spandauer Vorstadt. Der Landschaftsplan wird für den folgenden Geltungsbereich festgesetzt:

Ausgehend von der Straßenkreuzung Torstraße / Friedrichstraße bildet die Torstraße die nördliche Grenze des Geltungsbereiches (entlang der südlichen Straßenbegrenzungslinie).

Ab der Gormannstraße wechselt die Geltungsbereichsgrenze auf die nördliche Straßenbegrenzungslinie und verläuft entlang der Bezirksgrenze bis zur Weydinger Straße.

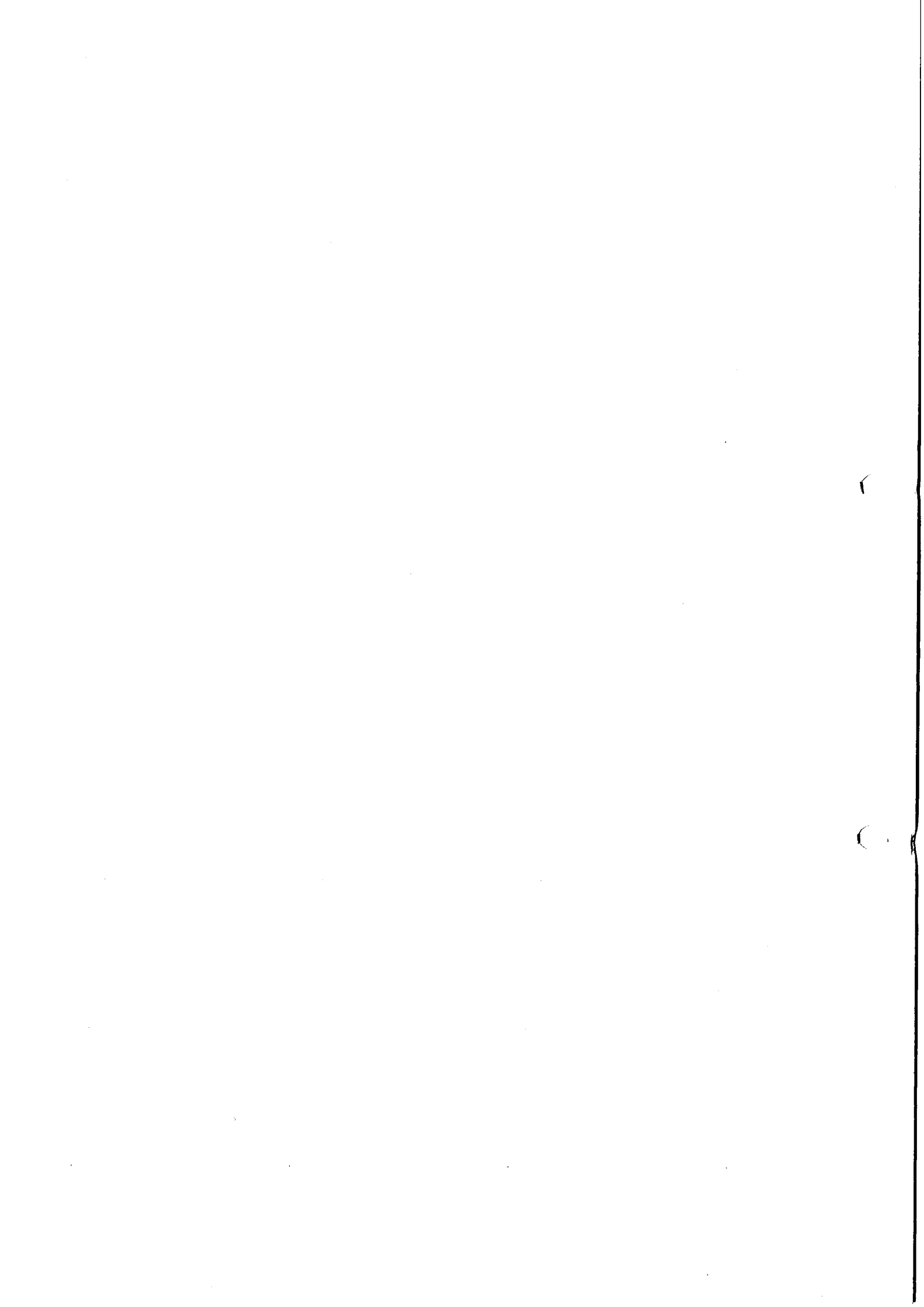
Die östliche Geltungsbereichsgrenze wird von der Weydinger Straße und der Rosa-Luxemburg-Straße bis zur Ecke Dircksenstraße gebildet (westliche Straßenbegrenzungslinie).

Ab hier knickt die Grenze nach Westen ab und folgt der nördlichen Seite der S-Bahn bis zur Spree und führt weiter entlang des nördlichen Ufers der Spree bis zur Friedrichstraße.

Die westliche Geltungsbereichsgrenze folgt der westlichen Straßenbegrenzungslinie der Friedrichstraße in nördlicher Richtung bis zur Torstraße.

Die Innenkante der Grenzlinie bildet die Geltungsbereichsgrenze.

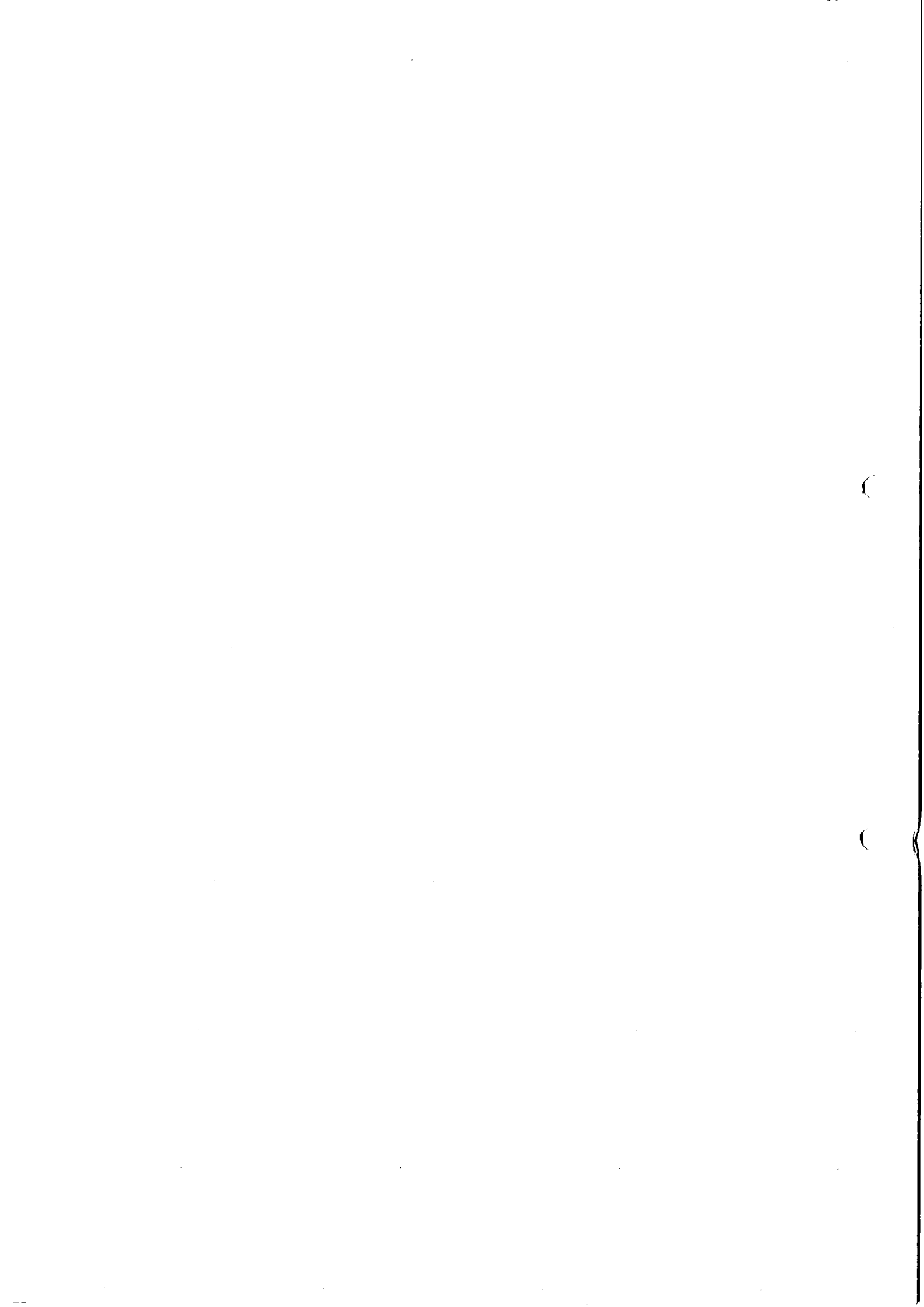
Begründung zum
Landschaftsplan I-L-2
zur Festsetzung des Biotopflächenfaktors BFF
Spandauer Vorstadt



**Begründung zum Landschaftsplan I-L-2
zur Festsetzung des Biotopflächenfaktors BFF**

Spandauer Vorstadt

**Bezirksamt Mitte von Berlin
Abt. Stadtentwicklung
Amt für Umwelt und Natur**



Inhaltsübersicht

I. Geltungsbereich des Landschaftsplanes	3
II. Textliche Festsetzungen.....	5
III. Planverfahren.....	10
III.1 Planerfordernis.....	10
III.2 Bestand und Bewertung	12
III.2.1 Naturräumliche Gliederung.....	12
III.2.2 Bebauungsstrukturen und naturhaushalts-wirksame Flächen.....	12
III.2.3 Versiegelung	13
III.2.4 Grundwasser.....	14
III.2.5 Entwässerung	14
III.2.6 Stadtklima	14
III.2.7 Biotop- und Artenschutz	15
III.3 Ziele des Landschaftsplans	16
III.4 Der Biotopflächenfaktor	17
III.4.1 Funktion des Biotopflächenfaktors	17
III.4.2 Methodische Grundlagen	17
III.5 Differenzierung des BFF nach Art der Nutzung und Überbaubarkeit	21
III.6 Vereinbarkeit der landschaftsplanerischen Ziele mit anderen Planungen	22
III.6.1 Übergeordnete Planungen	22
III.6.2 Berücksichtigung bestehenden Planungsrechts	24
III.6.3 Sanierungsgebiet Spandauer Vorstadt	25
III.6.4 Bestandsschutz.....	25
III.7 Angemessenheit.....	27
III.8 Bisheriger Planungs- und Verfahrensverlauf	28
IV. Planinhalt und Einzelbegründungen	30
IV.1 Grafische Festsetzungen.....	31
IV.2 Textliche Festsetzungen.....	33
V. Rechtsgrundlage	45
Anhang.....	46
Quellenverzeichnis.....	47
Bebauungspläne im Geltungsbereich des Landschaftsplanes I-L-2	48

Karte: Abgrenzung Bebauungspläne und Sanierungsgebiet
Karte: Statistische Einteilung (Blocknummern)
Karte: Bestand und Bewertung

I. Geltungsbereich des Landschaftsplanes

Der Geltungsbereich des Landschaftsplanes I-L-2 liegt im Norden des Bezirkes Mitte und umfasst weite Teile der Spandauer Vorstadt. Der Landschaftsplan wird für den folgenden Geltungsbereich festgesetzt:

Ausgehend von der Straßenkreuzung Torstraße / Friedrichstraße bildet die Torstraße die nördliche Grenze des Geltungsbereiches (entlang der südlichen Straßenbegrenzungslinie).

Ab der Gormannstraße wechselt die Geltungsbereichsgrenze auf die nördliche Straßenbegrenzungslinie und verläuft entlang der Bezirksgrenze bis zur Weydinger Straße.

Die östliche Geltungsbereichsgrenze wird von der Weydinger Straße und der Rosa-Luxemburg-Straße bis zur Ecke Dircksenstraße gebildet (westliche Straßenbegrenzungslinie).

Ab hier knickt die Grenze nach Westen ab und folgt der nördlichen Seite der S-Bahn bis zur Spree und führt weiter entlang des nördlichen Ufers der Spree bis zur Friedrichstraße.

Die westliche Geltungsbereichsgrenze folgt der westlichen Straßenbegrenzungslinie der Friedrichstraße in nördlicher Richtung bis zur Torstraße.

Die Innenkante der Grenzlinie bildet die Geltungsbereichsgrenze.

II. Textliche Festsetzungen

Nummer 1 Verordnungszweck

Zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden Mindestanforderungen hinsichtlich der naturhaushalts-wirksamen Gestaltung der Baugrundstücke als "Biotopflächenfaktor" im Sinne der Nummern 3 und 4 festgesetzt. Die Festsetzung erfolgt in der Planzeichnung durch Angabe des Biotopflächenfaktors für einen jeweils räumlich abgegrenzten Teilbereich als Dezimalzahl sowie durch ergänzende textliche Festsetzungen.

Nummer 2 Biotopflächenfaktor

(1) Bei Vorhaben im Sinne des § 29 des Baugesetzbuchs, die die Errichtung oder Änderung baulicher Anlagen zum Inhalt haben, darf der sich aus den Nummern 3 und 4 ergebende Biotopflächenfaktor den festgesetzten Biotopflächenfaktor nicht unterschreiten, soweit nicht die Voraussetzungen der Festsetzungen Nummer 6, Nummer 6a oder Nummer 7 vorliegen. Im Falle der Änderung baulicher Anlagen gilt dies nur, wenn mit der Änderung zusätzliche Aufenthaltsräume geschaffen werden oder sich der im Sinne von Nummer 5 zu bestimmende Überbauungsgrad des Grundstücks erhöht. Die zum Erreichen des Biotopflächenfaktors erforderlichen Maßnahmen sind vorrangig auf der Grundfläche durchzuführen. Dabei sollen vorhandene Vegetationsflächen berücksichtigt werden.

(2) Im Falle der Nutzungsänderung ohne Änderung der baulichen Anlagen besteht keine Pflicht zur Umsetzung des festgesetzten Biotopflächenfaktors. Vorhaben, im Sinne des § 29 des Baugesetzbuchs, die aus Gründen des Umweltschutzes durchgeführt oder durchgeführt werden müssen, sind von der Einhaltung des Biotopflächenfaktors freigestellt.

Nummer 3 Berechnungsmethode

Der Biotopflächenfaktor eines Grundstücks ist die Verhältniszahl, die sich aus dem Verhältnis der nach den folgenden Sätzen rechnerisch zu ermittelnden naturhaushalts-wirksamen Fläche zur Grundstücksfläche ergibt. Dabei wird einzelnen Flächentypen gemäß Nummer 4 ein spezifischer Anrechnungsfaktor entsprechend ihrer Wirkung auf den Naturhaushalt zugewiesen. Die auf dem Grundstück vorzufindenden Flächentypen gemäß Nummer 4 sind nach ihrer Größe in Quadratmetern gesondert zu erfassen und mit dem zugehörigen Anrechnungsfaktor zu multiplizieren. Die sich danach für jeden Flächentyp gesondert ergebenden Werte sind zu addieren. Die Summe ist in Verhältnis zu der Größe des Grundstücks zu setzen. Der Biotopflächenfaktor ergibt sich somit nach der Formel

$$\text{BFF} = \frac{(\dots \text{ m}^2 \text{ Flächentyp a} \cdot \text{Anrechnungsfaktor x}) + (\dots \text{ m}^2 \text{ Flächentyp b} \cdot \text{Anrechnungsfaktor y}) + \dots}{\dots \text{ m}^2 \text{ Grundstücksfläche}}$$

Die Werte des Biotopflächenfaktors sind auf zwei Stellen hinter dem Komma mathematisch auf- beziehungsweise abzurunden.

Nummer 4 Flächentypen

Bei der Ermittlung des Biotopflächenfaktors nach Nummer 3 sind für die einzelnen Flächentypen folgende Anrechnungsfaktoren zu verwenden:

(1) Vegetationsflächen mit Anschluss an anstehenden Boden (Verfügbarkeit als Standort für Vegetationsentwicklung und als Lebensraum für Tiere ohne Beurteilung der Qualität der Vegetation) haben den Anrechnungsfaktor 1,0.

(2) Halboffene Flächen, das heißt, Flächen mit luft- und wasserdurchlässigen Belägen, die neben Versickerung auch Pflanzenbewuchs zulassen, wie zum Beispiel Rasenschotter, Holzpflaster mit hohem Fugenanteil, Pflaster mit Rasenfugen, Rasengittersteine oder Rasenklinker (auf Flächen mit geringer Nutzungsintensität - zum Beispiel Feuerwehrzufahrt) haben den Anrechnungsfaktor 0,5.

(3) Teilversiegelte Flächen, das heißt, Flächen mit luft- und wasserdurchlässigen Belägen, die in gewissem Umfang Versickerung, aber in der Regel keinen Pflanzenbewuchs zulassen, wie zum Beispiel Klinker, Großsteinpflaster, Kleinsteinpflaster, Mosaikpflaster, Holzpflaster, Betonverbundsteine oder Platten (mit Fuge auf Sand-/Schotterunterbau), Sandflächen, Schotter, wassergebundene Decke, offener, stark verdichteter Boden, durchlässige Kunststoffbeläge, Rasengittersteine oder Rasenklinker auf intensiv genutzten Flächen (zum Beispiel Stellplätze, Zufahrten) sowie halboffene Flächen im Sinne von Absatz 2 auf Tiefgaragen, Kellergeschossen und Dachflächen haben den Anrechnungsfaktor 0,3.

(4) Begrünte Dachflächen und sonstige Vegetationsflächen ohne Anschluss an anstehenden Boden sind wie folgt zu unterscheiden:

- a) Dachflächen von oberirdischen Gebäuden oder Gebäudeteilen mit extensiver Begrünung, nicht aber von Hochhäusern im Sinne der Bauordnung Berlin, haben den Anrechnungsfaktor 0,7. Intensiv genutzte Dachbegrünung wird nach Maßgabe der Buchstaben b) und c) angerechnet.
- b) Sonstige Vegetationsflächen ohne Anschluss an anstehenden Boden, insbesondere auf Kellerdecken/Tiefgaragen mit einem Bodenauftrag von weniger als 80 Zentimeter sowie Hochbeete, haben den Anrechnungsfaktor 0,5.
- c) Flächen im Sinne von b) mit einem Bodenauftrag von 80 Zentimeter und mehr haben den Anrechnungsfaktor 0,7.

(5) Bei nicht begrünten Dächern wird die Projektionsfläche mit einem Faktor von 0,2 angerechnet, soweit das auf diesen Flächen anfallende Regenwasser auf den Grundstücksfreiflächen flächenhaft über Vegetation versickert wird. Die Anrechnung ist ausgeschlossen, wenn die Versickerungsfläche nach ihrer Größe den überwiegenden Teil der Grundstücksfreifläche beansprucht und hierdurch die Nutzung der Grundstücksfreifläche für die Bewohner des Grundstücks wesentlich beeinträchtigt wird. Die Versickerungsmulden müssen frei von Bodenverunreinigungen sein.

(6) Flächen begrünter fensterloser Außenwände, insbesondere Brandwände, und begrünter Mauern (Vertikalbegrünung) sind bis zu einer Höhe von zehn Metern mit einem Faktor von 0,5 anzurechnen. Dies entspricht in etwa der Fläche, die innerhalb von zehn Jahren von Selbstklimmern berankt wird. Bei der Begrünung mit einem Rankgerüst wird die Fläche an-

gerechnet, die das Rankgerüst abdeckt, jedoch maximal bis zu zehn Metern Höhe. Die Anrechnung erfolgt für das Grundstück mit der Bebauung, dessen Flächen begrünt werden.

(7) Versiegelte Flächen, das heißt, Flächen ohne Pflanzenbewuchs mit luft- und/oder wasserundurchlässigen Belägen, zum Beispiel Beton, Asphalt, Terrazzo, Keramik, Platten/ Pflasterung (mit gebundenem Unterbau oder mit Fugenverguss), wasserundurchlässige Kunststoffbeläge sowie teilversiegelte Flächen im Sinne von Absatz 3 auf Tiefgaragen, Kellergeschossen und Dachflächen sind nicht anzurechnen.

(8) Flächentypen, die hier nicht genannt sind, können auf den Biotopflächenfaktor angerechnet werden, soweit sie sich auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes positiv auswirken. Der Anrechnungsfaktor ist in diesen Fällen entsprechend den den Absätzen 1 bis 7 zugrunde liegenden Bewertungskriterien zu ermitteln.

Nummer 5 Überbauungsgrad

Der Überbauungsgrad - ÜBG - eines Grundstücks ergibt sich aus dem Verhältnis der überbauten Grundstücksfläche zur Grundstücksfläche insgesamt. Die Anlagen nach § 19 Absatz 4 der Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990, das heißt, Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung sowie bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, sind bei der Ermittlung des Überbauungsgrades nicht anzurechnen. Der Überbauungsgrad ist auf zwei Stellen hinter dem Komma mathematisch auf- beziehungsweise abzurunden.

Nummer 6 Minderung bei Bauvorhaben nach § 29 des Baugesetzbuchs

(1) Bei Vorhaben im Sinne von Nummer 2 vermindert sich der einzuhaltende Biotopflächenfaktor abweichend von dem in der Planzeichnung festgesetzten Biotopflächenfaktor, auf 0,30, soweit

- a) die Grundstücksfreifläche eines Grundstücks, das dem Wohnen und gewerblichen Zwecken dient, im Zusammenhang mit der gewerblichen Nutzung als Arbeits- oder Lagerfläche oder
- b) das Grundstück ausschließlich zu gewerblichen Zwecken oder
- c) das Grundstück vorwiegend zu Zwecken der Unterbringung von Handelsbetrieben sowie zentralen Einrichtungen der Wirtschaft, der Verwaltung oder anderer kerngebietstypischer Nutzungen oder
- d) das Grundstück für Einrichtungen der technischen Infrastruktur (Standorte für Anlagen der Ver- und Entsorgung, Bau- und Betriebshöfe, Standorte der Post mit Auslieferungsverkehr beziehungsweise solche Standorte, die einen Fahrzeugpark vorhalten)

genutzt werden soll.

(2) Bei Neuerrichtung von Vorhaben im Sinne des § 29 des Baugesetzbuchs verringert sich der einzuhaltende Biotopflächenfaktor auf 0,40, soweit das Grundstück für allgemeinbildende Schulen, Berufsschulen oder Schulzentren genutzt werden soll.

(3) Weitergehende Regelungen nach Festsetzung Nummer 7 bleiben unberührt.

Nummer 6a Weitere Unterschreitungsmöglichkeiten bei Vorhaben nach § 34 Absatz 1 Baugesetzbuch

Soweit die Zulässigkeit eines Vorhabens im Sinne von Nummer 2 hinsichtlich der Grundfläche und der überbaubaren Grundstücksfläche nach § 34 Absatz 1 Baugesetzbuch zu beurteilen ist, ist eine Unterschreitung der in der Planzeichnung getroffenen Festsetzungen bis zu dem sich aus Absatz 2 und Absatz 4 der Nummer 7 ergebenden Biotopflächenfaktor zulässig. Bestimmungsfaktor hierfür ist neben der Art der Nutzung des Grundstücks abweichend von Absatz 1 in Nummer 7 der sich nach Fertigstellung des geplanten Vorhabens ergebende Überbauungsgrad des Grundstücks im Sinne von Nummer 5.

Nummer 7 Minderung bei Änderung bestehender Anlagen

(1) Im Falle der Änderung bestehender baulicher Anlagen ist eine Unterschreitung der in der Planzeichnung getroffenen Festsetzungen bis zu dem sich aus den Absätzen 2 bis 4 ergebenden Biotopflächenfaktor zulässig. Bestimmungsfaktor hierfür ist neben der Art der Nutzung des Grundstücks der zum Zeitpunkt der Genehmigung vorhandene Überbauungsgrad im Sinne von Festsetzung Nummer 5.

(2) Bei Vorhaben im Sinne von Absatz 1 vermindert sich der einzuhaltende Biotopflächenfaktor, soweit

- a) das Grundstück ausschließlich für Wohnungen (auch in Wohnheimen), oder
- b) die Grundstücksfreifläche eines Grundstücks, das dem Wohnen und gewerblichen Zwecken dient, nicht im Zusammenhang mit der gewerblichen Nutzung als Arbeits- oder Lagerfläche oder
- c) das Grundstück ausschließlich oder überwiegend für öffentliche Einrichtungen, die kulturellen oder sozialen Zwecken dienen (zum Beispiel Bibliotheken, Freizeitheime, nichtkirchliche Versammlungsstätten, Behinderteneinrichtungen, Hallenbäder, Hallensportanlagen)

genutzt wird, bei einem

Überbauungsgrad	von 0,38	bis 0,49	auf 0,45 (BFF),
Überbauungsgrad	ab 0,50		auf 0,30 (BFF).

(3) Bei Vorhaben im Sinne von Absatz 1 vermindert sich der einzuhaltende Biotopflächenfaktor in diesem Fall unabhängig vom Überbauungsgrad auf 0,30, soweit das Grundstück für allgemeinbildende Schulen, Berufsschulen oder Schulzentren genutzt wird.

(4) Bei Vorhaben im Sinne von Absatz 1 vermindert sich der einzuhaltende Biotopflächenfaktor, soweit das Grundstück für Kindertagesstätten genutzt wird, bei einem

Überbauungsgrad	von 0,30	bis 0,49	auf 0,45 (BFF),
Überbauungsgrad	ab 0,50		auf 0,30 (BFF).

Dies gilt auch, wenn das Grundstück zugleich auch anderen Nutzungen dient, soweit die Freiflächen des Grundstücks überwiegend durch die Kindertagesstätte genutzt werden.

Nummer 8 *Minderung bei Baudenkmalern*

Bei Grundstücken mit Baudenkmalern kann der festgesetzte Biotopflächenfaktor unterschritten werden, soweit dies aus Gründen des Denkmalschutzes erforderlich ist.

Nummer 9 *Sonstige Ausnahmen*

Eine Unterschreitung des festgesetzten Biotopflächenfaktors ist zulässig, soweit die Ausnutzung des bestehenden Baurechts dies im Einzelfall ausnahmsweise erfordert oder seine Einhaltung nur mit unangemessen hohem Aufwand zu erreichen ist.

Nummer 10 *Befestigung von Wegen und Plätzen*

Flächen, die nach ihrer Lage und Zweckbestimmung ausschließlich dem Abstellen von Personenkraftfahrzeugen oder dem Aufenthalt von Personen dienen, sind mit luft- und wasser-durchlässigen Materialien anzulegen und durch Vegetationsflächen zu gliedern, soweit dem nicht andere rechtliche Regelungen entgegenstehen.

Nummer 11 *Sonstige Rechtsvorschriften*

Diese Verordnung lässt nach anderen Rechtsvorschriften bestehende Pflichten unberührt.

Nummer 12 *Geltungsbereich*

Der Geltungsbereich des Landschaftsplans umfasst alle Grundstücke innerhalb der in der Plankarte abgegrenzten Fläche. Der Landschaftsplan enthält keine Festsetzungen für Grundstücke öffentlicher Grünflächen oder Sportanlagen, die ganz oder überwiegend für Nutzungen im Freien ausgelegt sind sowie für Grundstücke, die ausschließlich oder überwiegend durch Einrichtungen der Sicherheit und Ordnung (Polizei) oder Kirchen und kirchlichen Gemeindeeinrichtungen genutzt werden sowie für die Grundstücke der Volksbühne und des Friedrichstadtpalastes.

Hinweis:

Für gewerblich genutzte Grundstücke mit gewerblicher Nutzung der Freiflächen kann die Anlage der Erschließungs- und Lagerflächen als versiegelte Flächen ohne Versickerungsfähigkeit aus Gründen des Boden- und Grundwasserschutzes erforderlich sein.

III. Planverfahren

III.1 Planerfordernis

Das Bundesnaturschutzgesetz als Rahmengesetz und das Berliner Naturschutzgesetz (NatSchG Bln) als verbindliches Landesgesetz stellen die gesetzlichen Grundlagen für die Aufstellung eines Landschaftsplanes dar.

Entsprechend den allgemeinen Zielen des Bundesnaturschutzgesetzes (§ 1) sind Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass

1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,
2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
3. die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind.

§ 2 des Bundesnaturschutzgesetzes benennt u.a. die Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege, nach denen die allgemeinen Ziele zu verwirklichen sind:

„...“

1. Der Naturhaushalt ist in seinem räumlich abgrenzbaren Teilen so zu sichern, dass die den Standort prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen erhalten, entwickelt oder wiederhergestellt werden.
3. Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können.
.... Für nicht land- oder forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Böden, deren Pflanzdecke beseitigt worden ist, ist eine standortgerechte Vegetationsentwicklung zu ermöglichen. ...
5. Schädliche Umwelteinwirkungen sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gering zu halten;
6. Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden; ... Auf den Schutz und die Verbesserung des Klimas, einschließlich des örtlichen Klimas, ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinzuwirken.

Nach § 8 (1) des NatSchG Bln sind Landschaftspläne insbesondere für Bereiche aufzustellen, die u.a. nachhaltigen Landschaftsveränderungen ausgesetzt sind.

Die starke ökologische Belastung der Berliner Innenstadt, die aus den vielfältigen Nutzungsansprüchen auf engem Raum resultiert, wird durch den entwicklungsbedingten Druck zur Intensivierung der Flächenausnutzung sowohl im Bereich des Wohnens als auch auf Standorten von Gewerbe und Infrastruktur noch verschärft. Gleichzeitig werden durch die Reduzierung der zur Verfügung stehenden Flächenpotentiale den flächigen Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung des Naturhaushaltes immer engere Grenzen gesetzt.

Der Geltungsbereich liegt in direkter Umgebung zum östlichen Zentrum im Übergang zum Bezirk Pankow, Ortsteil Prenzlauer Berg. In den letzten Jahren hat die ohnehin hohe Versiegelung und Überbauung der vorgründerzeitlich geprägten Quartiere bereits stark zugenommen, v.a. durch zahlreiche Baumaßnahmen auf Einzelgrundstücken (wie z.B. Baulückenschließungen und Ergänzungsbauten). Diese Entwicklung wird auch in den nächsten Jahren aufgrund des anhaltenden Verwertungsdrucks der Grundstücke durch die Lagegunst des Stadtteils weiter anhalten.

Für die ökologische Situation sowie die Möglichkeiten der freiraumbezogenen Erholung - und damit die Lebens- und Arbeitsbedingungen der Bewohner - bedeutet dies eine weitere Verschlechterung, da sich das bereits bestehende deutliche Defizit an Freiflächen weiter erhöhen wird.

Da Flächen für die Neuanlage öffentlicher Grünflächen nicht in erforderlichem Umfang gegeben sind, um ökologisch entlastend zu wirken, kann die ökologische Situation im Untersuchungsgebiet nur durch die Erhöhung des Anteils der naturhaushalts-wirksamen Flächen innerhalb der bebauten Bereiche verbessert werden.

Die Aufstellung eines Landschaftsplanes für den Bereich Spandauer Vorstadt zielt darauf ab, dass durch die Summierung von Einzelmaßnahmen innerhalb des Gebietes ein spürbarer Belastungsabbau erreicht werden kann.

III.2 Bestand und Bewertung

III.2.1 Naturräumliche Gliederung

Das Gebiet liegt vollständig in der Niederung des Warschau-Berliner Urstromtales. Richtung Norden schließt sich die Hangkante des Barnim an. Sie verläuft in etwa entlang der nördlichen Grenze der Spandauer Vorstadt, der Torstraße.

III.2.2 Bebauungsstrukturen und naturhaushalts-wirksame Flächen

Die Spandauer Vorstadt wird durch zwei- bis vierstöckige Bebauung der Vorgründerzeit geprägt. Das historische Straßenraster ist, aufgrund der vergleichsweise geringen Kriegszerstörung und der Beschränkung von massiver Neubebauung auf die Randbereiche, ab Mitte des 18. Jh. bis heute nachvollziehbar. Starke bauliche Veränderungen durch Nachverdichtung in der 2. Hälfte des 19. Jh. erfolgten innerhalb der alten Parzellengrenzen. Teilweise sind durch diese sukzessive Verdichtung Hinterhäuser höher als Vorderhäuser.

Hochverdichtete Strukturen aus der Vorgründerzeit sind in einigen Blöcken fast vollständig erhalten. Auch die überwiegend im 19. Jh. entstandenen Gemeinbedarfseinrichtungen wie Krankenhäuser, Schulen, Post, etc. haben noch weitgehend ihre ursprüngliche Form.

Vor dem 1. Weltkrieg wurden Teile des Scheunenviertels abgerissen und während der Weimarer Republik mit der Volksbühne und Wohnungen am Bülowplatz (heute Rosa-Luxemburg-Platz) neu bebaut.

Das Gebiet hat durch Kriegsschäden kaum gelitten und war auch während der DDR-Zeit nur in geringem Umfang von Sanierungs- und Neubaumaßnahmen betroffen. Neben Wohngebäuden, besonders in der Linienstraße, die nach dem Krieg als Lückenschließungen oder Blockrandbebauung errichtet wurden, baute man in den 70er und 80er Jahren vorwiegend Schulen und Kindertagesstätten, die z.T. in die Blockinnenbereiche integriert sind. Diese Bebauungsstrukturen weisen im Gegensatz zu den dichten Baustrukturen der Vorgründerzeit und Gründerzeit großräumige Freiflächen auf, die zum überwiegenden Teil als Vegetationsflächen ausgestaltet sind.

Zusätzlich zur Mischnutzung einzelner Grundstücke als Wohn- und Gewerbestandort finden sich in einzelnen Blöcken innenliegende Gewerbehöfe, wobei hier z.T. der gesamte Freiraum als Lager- oder Stellplatzfläche gewerblich genutzt wird. Es überwiegen kleinere Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe, Betriebe des produzierenden Sektors sind nur vereinzelt zu finden.

In den 90er Jahren ist es zu einer verstärkten Baulückenschließung, insbesondere im Bereich um den Hackeschen Markt, gekommen.

Die Ausstattung mit Freiflächen innerhalb der bebauten Bereiche und damit der Anteil der naturhaushalts-wirksamen Flächen variiert in gewissem Umfang in Abhängigkeit von der jeweiligen Bebauungs- und Nutzungsstruktur. Dies gilt auch kleinräumig innerhalb der Altbauquartiere (vgl. Karte Bestand und Bewertung).

- Über eine quantitativ gute Ausstattung mit Freiflächen bei zumeist guter Vernetzung und Nutzbarkeit verfügen die nach dem Krieg errichteten Blockrandbebauungen wie im Block Max-Beer-Straße/Almstadtstraße oder die Blöcke mit entkernter Altbebauung (z.B. Teile des Blockes Weinmeisterstraße/ Neue Schönhauser Straße/ Rosenthaler Straße). Hierzu zählen auch Altbebauungen mit zusammenhängenden Gartenhöfen (z.B. Sophienstraße 24). Die Entwicklungspotentiale liegen hier vor allem in der qualitativen Ausstattung der Freiflächen.
- Über eine mittlere Freiflächenausstattung mit einem hohen Entwicklungspotential für den Naturhaushalt verfügen die Blöcke mit kleinräumiger, heterogener Freiraumstruktur, z.B. isolierte, kleine Hofräume neben großen zusammenhängenden Grünbereichen. Diese Blöcke haben meist einen hohen Anteil an Wohnnutz- bzw. Gartenhöfen innerhalb der Althausbebauung und gleichzeitig größere Anteile begrünter oder begrünbarer Infrastruktureinrichtungen der 70er Jahre (z.B. Block Friedrichstraße / Linienstraße / Torstraße mit dem Schulstandort in der Linienstraße). Durch die Vernetzbarkeit der Grünräume im Blockinnenbereich wird die Wirksamkeit auch kleinteiliger Maßnahmen auf Einzelgrundstücken positiv verstärkt.
- Über eine geringe quantitative Freiflächenausstattung mit eingeschränktem Entwicklungspotential innerhalb des Bestandes verfügen Blöcke mit einem hohen Anteil an engen, allseitig umbauten Höfen bzw. Grundstücke mit gewerblich genutzten Hofflächen. Die Freiflächen sind klein, häufig stark isoliert und der Anteil an Vegetationsflächen ist gering. Die Schaffung von naturhaushalts-wirksamen Flächen bei Erhalt der Bausubstanz ist häufig nur durch kompensatorische Maßnahmen wie Einbeziehung der Dachflächen oder vertikaler Flächen zu erreichen. Kennzeichnend für derartige Situationen ist der Block Linienstraße/ Tucholskystraße/ Auguststraße/ Oranienburger Straße.

III.2.3 Versiegelung

Im Untersuchungsgebiet herrscht eine intensive Flächennutzung vor, aufgrund der dichten Bebauung und des hohen Anteils an versiegelten Flächen in den Hofbereichen. Der hohe Versiegelungsgrad bringt vielfältige ökologische Belastungen mit sich. Die gravierendsten Folgen sind das Fehlen von Lebensräumen für Flora und Fauna, Beeinträchtigungen des Stadtklimas sowie die weitgehende Zerstörung der Bodenfunktionen. Damit verbunden ist eine eingeschränkte Grundwasseranreicherung bei gleichzeitig hohem Oberflächenabfluss in die Kanalisation.

Der Versiegelungsgrad innerhalb der Blöcke mit verdichteter Blockbebauung beträgt im Untersuchungsgebiet in weiten Teilen bis zu 90%, in Einzelfällen sogar noch darüber. Auch gewerblich genutzte Standorte weisen ein hohes Maß an versiegelten Flächen auf.

Grund für die hohe Versiegelung ist neben der dichten Bebauung der hohe Anteil an befestigten Flächen für die Erschließung der Hofbereiche. In zahlreichen Höfen gibt es keine Vegetationsflächen. Auch unter Berücksichtigung notwendiger Erschließungs- und Wirtschaftsflächen besteht hier ein enormes Potential für Entsiegelungs- und Begrünungsmaßnahmen.

Auch einzelne Schulstandorte sind z.T. stark überbaut. Ein Teil der Schulstandorte ist in dicht bebaute Blockstrukturen integriert und durch ein hohes Defizit an Freiflächen und Sportfreiflächen gekennzeichnet. Hierbei handelt es sich um Altbauten, die als Einzeldenkmale bzw. Denkmalbereiche geschützt sind. Gleichzeitig bieten sich auf diesen Standorten

nur in geringem Umfang Entwicklungsmöglichkeiten. Daraus entsteht besonders hoher Druck auf die vorhandenen Flächen (z.B. Standorte in der Gipsstraße, in der Großen Hamburger Straße, am Koppenplatz).

Ein höheres Potential zur Verbesserung der Freiraumsituation bietet sich auf den Schulstandorten, die in den 70er und 80er Jahren als Plattenbauten auf vergleichsweise größeren Standorten entstanden, wie beispielsweise der Standort in der Linienstraße.

Im Geltungsbereich des Landschaftsplanes befinden sich zahlreiche Altlasten und Altlastenverdachtsflächen. Um bei Entsiegelungsmaßnahmen und der Versickerung von Niederschlagswasser weitere ökologische Schäden zu verhindern, sind bei der Umsetzung dieser Maßnahmen in den Verdachtsflächenbereichen enge Abstimmungen mit den Umweltbehörden erforderlich.

III.2.4 Grundwasser

Die Grundwasserneubildung ist aufgrund der hohen Versiegelung erheblich reduziert. Das im Gebiet anfallende Niederschlagswasser wird nahezu vollständig der Kanalisation zugeführt. Der überwiegende Teil des Geltungsbereiches liegt im Niederungsbereich des Urstromtales. Aufgrund der hydrologischen Verhältnisse mit einer überwiegend hohen Sickerfähigkeit der Sedimente sowie einem geringen Flurabstand des Grundwassers ist in diesem Teil des Geltungsbereiches eine hohe Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers gegeben. Dies kann gebietsbezogene Restriktionen für die Entsiegelung erforderlich machen, dort wo eine erhöhte Gefahr des Schadstoffeintrages in den Boden besteht. Das Grundwasser steht hier in einer Tiefe von 2 - 4 m an.

III.2.5 Entwässerung

Aufgrund der hohen Versiegelung ist von einem erheblichen Oberflächenabfluss und von einer geringen Grundwasseranreicherung auszugehen. Das gesamte Gebiet, ausgenommen der Garnisonfriedhof und das Gebiet um den Kirchhof der Sophienkirche, wird über Mischkanalisation entwässert. Das häusliche und gewerbliche Schmutzwasser sowie das Regenwasser werden über Druckrohrleitungen geführt. Bei starken Regenereignissen, wenn die Rückstaukapazität des Netzes bzw. der Pumpwerke erschöpft ist, wird über die Regenüberläufe in die Spree abgeführt, was hier temporär zu starken Belastungen führt. Zum Abbau der ökologischen Belastungen der Oberflächengewässer sind neben Maßnahmen des technischen Umweltschutzes flächenbezogene Ansätze zur Verringerung des Regenwasseranteils an den Abwässern erforderlich. Potentiale zur Verringerung der Regenwasserabführung und gleichzeitigen Erhöhung der Grundwasserneubildung sind in Entsiegelungs- und Versickerungsmaßnahmen vor Ort zu sehen.

III.2.6 Stadtklima

Die Siedlungsbereiche des Untersuchungsraumes werden im Umweltatlas als Belastungsbereiche mit höchster Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierungen eingestuft. Ursache hierfür sind die hohe bauliche Dichte in Verbindung mit einem hohen Anteil versiegelter Flächen, erhöhte Mitteltemperaturen im Vergleich zum Umland (das langjährige Mittel liegt bei $>10,0 - 10,5^{\circ}\text{C}$), geringe Abkühlung in den Abend- und Nachtstunden, hohe Schwülegefährdung sowie schlechte Wind- und Austauschverhältnisse.

Neben dem Monbijou-Park, als einem Entlastungsraum mit besonderer Bedeutung, dem Koppenplatz und den Friedhöfen fehlen weitere klimatische Entlastungsräume im Umfeld des untersuchten Siedlungsraumes. Potentiale zur Erweiterung von klimatischen Austausch-zonen sind nur in geringem Umfang vorhanden. Kleinteilige Maßnahmen zur Schaffung zusätzlicher Vegetationsflächen innerhalb der Siedlungsräume können jedoch zu einer Aufwertung des Kleinklimas beitragen.

III.2.7 Biotop- und Artenschutz

Flächen für den Biotop- und Artenschutz sind im Geltungsbereich auf die wenigen Refugien im bebauten Bereich, wie die Blockinnenfläche des Blockes 100015, und die begrünten Parks und Plätze wie den Monbijou-Park und den Koppenplatz beschränkt. Ein im Sinne des innerstädtischen Biotop- und Artenschutzes interessanter Rückzugsraum ist der Garnisonfriedhof. In Abhängigkeit von der Größe der Biotope, der Biotopausstattung und dem Versiegelungsgrad bestehen jedoch innerhalb der bebauten Bereiche kleinräumig unterschiedliche Biotopwertigkeiten.

III.3 Ziele des Landschaftsplans

Mit dem Landschaftsplan I-L-2 Spandauer Vorstadt zur Festsetzung des Biotopflächenfaktors wird das Ziel verfolgt, durch die Schaffung und Sicherung von naturhaushalts-wirksamen Flächen innerhalb der bebauten Bereiche zum Abbau der ökologischen Belastung im Bezirk Mitte beizutragen und einer weiteren Verschlechterung der ökologischen Situation durch den sich gegenwärtig vollziehenden Entwicklungs- und Nachverdichtungsprozess entgegenzuwirken.

Da die vorhandene Grünflächenausstattung von Mitte gering, die Möglichkeit zum ökologischen Ausgleich durch die Schaffung weiterer großflächiger Grünanlagen nicht gegeben und von der Beibehaltung der vorhandenen baulichen Dichten auszugehen ist, muss für eine ökologische Entlastung vor allem das Potential kleinteiliger Maßnahmen auf den Baugrundstücken selber ausgeschöpft werden.

Mit der Festsetzung eines ökologischen Standards für die einzelnen Grundstücke - dem Biotopflächenfaktor BFF - soll das Maß für ökologische Mindestanforderungen innerhalb verdichteter Baustrukturen formuliert werden. Der BFF kann durch verschiedene Maßnahmen erreicht werden und lässt sich daher an die Gegebenheiten auf dem jeweiligen Grundstück anpassen.

Mit Hilfe dieses Standards wird das Ziel der Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes für bebaute Bereiche instrumentalisiert.

Der BFF soll bei der Errichtung bzw. wesentlichen Änderung von baulichen Anlagen umgesetzt werden, vorrangig bei Maßnahmen mit Umweltrelevanz, die den Anteil überbauten und versiegelten Bodens erhöhen bzw. bei denen es zu einer Erhöhung des umbauten Raumes kommt. Die Festsetzungen sollen nicht generell gemäß dem § 43a des Berliner Naturschutzgesetzes, sondern durch eine den Baugenehmigungen beigefügten Auflage umgesetzt werden.

III.4 Der Biotopflächenfaktor

III.4.1 Funktion des Biotopflächenfaktors

Der BFF zielt darauf ab, die natürlichen Bodenfunktionen, den Boden- und Grundwasserhaushalt sowie die Biotopfunktion der Grundstücksfläche zu sichern und zu entwickeln und einen Beitrag zum Abbau stadtklimatischer Belastungen zu leisten.

Um den Umfang der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes auf den Baugrundstücken der Berliner Innenstadt bestimmen zu können, wird als Kriterium die Wertigkeit der Flächen für den Naturhaushalt zugrunde gelegt. Je höher der Anteil der naturhaushalts-wirksamen Flächen auf einem Grundstück ist, desto höher ist der Zielerfüllungsgrad für den BFF.

Mit der Festsetzung des BFF für die Spandauer Vorstadt wird das Ziel verfolgt, in dem überwiegend durch bestehende Bebauung geprägten Gebiet die ökologische Situation zu verbessern. Der BFF trägt der Problemlage der Gebietsstruktur sowohl in der Formulierung der Zielgrößen als auch in der Bewertung der Flächentypen in hohem Maße Rechnung:

- Innerhalb der stark verdichteten Bebauung mit z.T. vielfältiger Nutzungsmischung ist der Anteil nicht überbauter Grundstücksflächen in der Regel sehr gering bei gleichzeitig hohen Nutzungsanforderungen an diese Flächen (Erschließungs-, Wirtschafts-, Spiel- und Lagerflächen). Daher ist ein bestimmter Anteil versiegelter Flächen erforderlich. Verschiedene Befestigungen und Bodenbeläge haben aber eine unterschiedliche Wirksamkeit für den Naturhaushalt, so dass die Ausgestaltung der versiegelten Flächen stärker ökologisch orientiert werden kann.
- Vor dem Hintergrund nur begrenzt zur Verfügung stehender Grundflächen mit Anschluss an den gewachsenen Boden gewinnt die Ausschöpfung des Potentials vertikaler Flächen und der Dächer, das ein Mehrfaches der nicht überbauten Grundstücksflächen betragen kann, besonders an Bedeutung.

Der Biotopflächenfaktor benennt Flächenanteile, ist also ein ausschließlich quantitativer Wert, wengleich qualitative Aspekte der Flächenausprägung als Maßstab für die Faktorbildung indirekt über die Flächenwertigkeit mit einfließen. Der BFF deckt damit nicht die qualitativen Anforderungen der Landschaftsplanung, z.B. hinsichtlich der Gestaltung und Nutzung von Flächen oder der Zusammensetzung der Bepflanzung ab. Ähnlich den städtebaulichen Kennwerten in der Bauleitplanung, die zwar Art und Maß der Nutzung regeln, aber damit den städtebaulichen und architektonischen Entwurf nicht überflüssig machen, entbindet der BFF nicht von der gesonderten Freiraumgestaltung und der Konkretisierung sonstiger landschaftsplanerischer Inhalte, ggf. in ergänzenden Landschaftsplänen.

III.4.2 Methodische Grundlagen

Beurteilung der Wertigkeit verschiedener Flächentypen für den Naturhaushalt

Die in der Berliner Innenstadt auf Baugrundstücken vorkommenden Flächentypen lassen sich in Hinblick auf ihre Wertigkeiten für den Naturhaushalt typisieren.

Die Bewertung der einzelnen Flächentypen erfolgt auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse im Bereich der ökologischen Forschung^{1 2 3}. Im Rahmen der Überlegungen zur

¹ Im Kontext mit der Verabschiedung der Bodenschutzkonzeption der Bundesregierung vom 6.2.1985 wurden zahlreiche Forschungsvorhaben initiiert, die gerade im Bereich der Grundlagenwissenschaften zu einzelnen Bodenfunktionen in erheblichem Umfang zu vergleichbaren Forschungsergebnissen geführt haben. Besonders von Bedeutung sind hier die Forschungsarbeiten zur Versickerungsfähigkeit und zur Evapotranspiration von einzelnen Bodenbelägen.

Bodenschutzkonzeption stellte die Bodenversiegelung einen der Forschungsschwerpunkte in den vergangenen Jahren dar.

Um die in der Berliner Innenstadt anzutreffenden Flächentypen in ihrer Wertigkeit für den Naturhaushalt zu beurteilen, ist es zunächst erforderlich, die Kriterien zu ermitteln, nach denen der Naturhaushalt als komplexes ökologisches System bewertet werden kann.

Gemäß §§ 1 und 2 Bundesnaturschutzgesetz ist der Naturhaushalt durch folgende Bestandteile definiert:

- Bodenfunktion
- Klimafunktion und Lufthygiene
- Wasserhaushaltsfunktion
- Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen.

Die Naturhaushaltsfunktion der in der Innenstadt vorkommenden Flächentypen ist hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit zu bewerten. Die Werteskala orientiert sich an dem Zielerfüllungsgrad der jeweiligen Naturhaushaltsfunktion. Die Ziele für die einzelnen Naturhaushaltsfunktionsbereiche sind wie folgt definiert worden:

- Sicherung der Bodenfunktion
- Verbesserung des Kleinklimas und der Lufthygiene
- Sicherung der Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes
- Erhöhung der Verfügbarkeit von Flächen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere.

Um beurteilen zu können, inwieweit die Ziele für die einzelnen Naturhaushaltsfunktionen von den jeweiligen Flächentypen erfüllt werden, sind Parameter zu benennen, die folgende Bedingungen erfüllen müssen:

- möglichst komplexe Abbildung der jeweiligen Naturhaushaltsfunktion
- Vorliegen von Forschungsergebnissen, die es erlauben, einzelne Flächentypen der Innenstadt nach diesen Parametern zu beurteilen
- Handhabbarkeit der Beurteilung durch Beschränkung auf die repräsentativen Parameter
- Operationalisierbarkeit der Beurteilung durch eindeutige Zuordnung der Naturhaushaltsfunktion zu einem Flächentyp.

Ein Defizit besteht lediglich im Bereich der ökosystemaren, integrierten Betrachtung der einzelnen Funktionen. In der Regel werden die Naturhaushaltsfunktionen nur sektoral analysiert und bewertet, nicht in ihrer Wechselbeziehung.

² Das gewählte Verfahren wird von Jarass (1987) als Modell für die Ermittlung von Umweltstandards vorgeschlagen. Jarass (1987, S. 1226) macht deutlich, dass bei der Ermittlung von Umweltstandards jeweils zwei Komponenten eine Rolle spielen, die sachverständige Aussage und die wertende Entscheidung. Für die gerichtliche Kontrolldichte ist die Tragfähigkeit der Sachverständigenaussage von wesentlicher Bedeutung. Für das Ermitteln des Sachverständigenurteils wird eine ausreichende Sachkompetenz eingefordert. Hierfür wird vorgeschlagen, den Umweltstandard durch ein 'unabhängiges Gremium' zu konzipieren, in dem Sachverständige der einschlägigen Fachdisziplinen vertreten sind. Nützlich ist nach Jarass eine Beteiligung der Fachöffentlichkeit, ein Begründungszwang, möglicherweise das Erfordernis der Einstimmigkeit (vgl. hierzu auch Salzwedel 1987). Vor diesem Hintergrund ist das gewählte Verfahren mit zu beurteilen.

³ Als Gutachter wurden zwei Landschaftsplanungsbüros (Landschaft Planen & Bauen und Becker Giseke Mohren Richard) ausgewählt, die durch zahlreiche Arbeiten in der Berliner Innenstadt über eine umfassende Sachkompetenz ausgewiesen sind. Hinzugezogen wurde zusätzlich die Arbeitsgemeinschaft Umweltplanung, die durch Arbeiten auf dem Gebiet Bodenver- und -entsiegelung ausgewiesen ist.

Folgende Parameter wurden für die Beurteilung des Grades der Zielerfüllung herangezogen:

- **Evapotranspirationsleistung**
Eine hohe Evapotranspiration verbessert in der Regel die klimatische Situation (Verdunstung, Abkühlung). Der Abflussbeiwert für Niederschlagswässer auf den unterschiedlichen Auffangflächen wird reduziert und die Gefahr verringert, dass Regenwasserüberläufe der Mischwasserkanalisation in Betrieb gesetzt werden. Damit wird die Belastung der Oberflächengewässer mit Abwässern minimiert.
- **Staubbindungsfähigkeit**
In klimatisch und lufthygienisch stark belasteten Gebieten ist eine Minderung der Staubanteile in der Luft von großer Bedeutung. Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass mit der Erhöhung des Vegetationsanteils die Staubbindungskapazität ansteigt.
- **Versickerungsfähigkeit und Speicherkapazität des Niederschlagswassers**
Eine hohe Versickerungsrate stützt die natürlichen Bodenfunktionen und erhöht die Grundwasserneubildung. Gleichzeitig wird der Abflussbeiwert reduziert.
- **Gewährleistung des Erhaltes bzw. der Entwicklung der Bodenfunktion hinsichtlich Filtration, Pufferung und Transformation von Schadstoffen.**
Je höher der Versiegelungsgrad, die Störung der Bodenfunktionen und die Abnahme des Humusanteils ist, um so geringer ist die Wirksamkeit der Bodenfunktionen. Die Bodenfunktionen sind bei einer Vollversiegelung des Bodens gänzlich außer Kraft gesetzt. Bei teilversiegelten Flächen kann die Filtration bereits eingeschränkt erfolgen. Die Transformations- und Pufferkapazität steigt an, je höher der Anteil an organischen Substanzen und die biologische Aktivität des Bodens ist. Diese sind bei Vegetationsflächen in der Regel am höchsten.
- **Verfügbarkeit einer Fläche als Lebensraum für Pflanzen und Tiere**
Vollversiegelte Flächen stellen einen extremen Lebensraum für Pflanzen und Tiere dar, der nur noch von wenigen Arten besiedelt werden kann. Bei teilversiegelten Flächen können zwischen den Fugen Standorte für Pflasterritzengesellschaften entstehen und das Bodenleben wird aktiviert. Erst bei offenen, durchwurzelbaren Böden entstehen funktionsfähige Lebensräume für Pflanzen und Tiere.

Mit Zunahme der Zielerfüllung steigt die Wertigkeit eines Flächentyps für die jeweilige Naturhaushaltsfunktion. Dabei wurde die Erfüllung der Naturhaushaltsfunktionen des Flächentyps in sechs Stufen, von keine bis sehr hohe Bedeutung für die jeweilige Naturhaushaltsfunktion, beschrieben.

Die einzelnen Parameter werden hinsichtlich ihrer Wertigkeit gleich gewichtet. Damit kann durch Summenbildung der einzelnen Parameter ein Mittelwert für den durchschnittlichen Wert eines Flächentyps für die Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes gebildet werden.

Durch diese Berechnung werden die Anrechnungsfaktoren für die einzelnen Flächentypen bestimmt. Hierbei ist kritisch anzumerken,

- dass je nach Lagebeziehung und Standortbedingungen Nuancierungen auftreten können,
- dass in Abhängigkeit zur Nutzungs- und Pflegeintensität in einem gewissen Spektrum Abweichungen stattfinden können,
- dass es gerade bei dem Parameter Lebensraum von Pflanzen und Tieren, erhebliche qualitative Unterschiede geben kann.

Es wird jedoch davon ausgegangen, da es sich um einen Aggregationswert handelt, dass Nuancierungen und Abweichungen nach oben und unten durch die Summenbildung ausgeglichen werden. Da beim Parameter Vegetation tatsächlich eine erhebliche Varianz in der Wertigkeit auftreten kann, wird nicht der Anspruch verfolgt, diese Varianz zu bewerten, sondern es wird festgestellt, ob das Potential für die Lebensraumfunktion vorhanden ist. Für den Fall, dass innerhalb des Gebietes besondere Wertigkeiten vorhanden sind, sind hierfür gesonderte Festsetzungen und Darstellungen in einem zweiten Landschaftsplan innerhalb des Geltungsbereiches zu regeln.

Einzelne Verfahrensschritte

Die Wertigkeit einzelner Flächentypen wurde in Hinblick auf die Leistungsfähigkeit für den Naturhaushalt nach folgenden Verfahrensschritten bestimmt:

1. Literaturrecherche und Auswertung durch Gutachtergruppe
Auf der Grundlage von aktuellen Forschungsarbeiten Ermittlung von Flächentypen, die in Hinblick auf ihre Wirksamkeit für den Naturhaushalt vergleichbar sind;
2. Durchführung von Einzelgesprächen mit Fachexperten unterschiedlicher Fachdisziplinen zur Bewertung von einzelnen Naturhaushaltsfunktionen (Boden, Wasser, Luft/Klima sowie Lebensraum)⁴;
Überprüfung der getroffenen Aussagen;
3. Durchführung von Expertengesprächen, um fachübergreifend unterschiedliche Bewertungen der Einzeldisziplinen zu verifizieren oder falsifizieren. Hierbei wurden schwerpunktmäßig die Summenwerte (Anrechnungsfaktoren) behandelt. Diese Delphi-Runde fand am 14.11.1990 statt;
4. Überarbeitung der Einzelergebnisse und Zusammenfassung der Einzelfaktoren zu einem Summenwert.
Der Summenwert wurde in verschiedenen Fachkreisen diskutiert⁵. Eine grundsätzliche und gleichzeitig fundierte Infragestellung der Einschätzung der Flächentypen ist bisher nicht bekannt.

⁴ Die Einzelbewertungen wurden von mehreren Wissenschaftlern der TU Berlin, Fachbereich 14 Landschaftsentwicklung, Institut für Ökologie aus folgenden Fachgebieten, geprüft:

- FG Angewandte Bodenkunde (Prof. Dr. Renger)
- FG Botanik/Vegetationskunde (Prof. Dr. Bornkamm)
- FG Klimatologie (Prof. Dr. Horbert)

Zusätzlich wurden Herrn Dr. Barthfelder, der seine Dissertation zusammen mit M. Köhler über "Experimentelle Untersuchungen an Fassadenbegrünungen" (TU Berlin, 1987) geschrieben hat, die Ergebnisse zur Prüfung vorgelegt.

⁵ Zum Beispiel im Rahmen von zwei Expertengesprächen in Hamburg und Berlin im Rahmen des vom BMBau geförderten Forschungsprojektes 'Ökologische Standards in der städtebaulichen Planung', im Rahmen von Beteiligungsverfahren zur frühzeitigen Bürgerbeteiligung bzw. Träger öffentlicher Belange in Berlin. Gleichzeitig wurden die Wertigkeiten häufig als Grundlage für die Ermittlung der Eingriffserheblichkeit gemäß Eingriffsregelung herangezogen. Die Wertigkeiten der Flächentypen wurden unserer Kenntnis nach bisher nicht in Frage gestellt.

III.5 Differenzierung des BFF nach Art der Nutzung und Überbaubarkeit

Der BFF ist als Sanierungswert für hochverdichtete Bestandsgebiete entwickelt worden. Zur Sanierung der vorhandenen ökologischen Defizite sind differenzierte Regelungen erforderlich, die sowohl die vorhandene Nutzungs- und Bebauungsstruktur als auch deren ökologische Potentiale berücksichtigen. Der BFF wird daher für bestimmte Nutzungs- und Bebauungsstrukturen differenziert festgesetzt. Die formulierten BFF-Größen vermitteln somit zwischen den ökologischen Sanierungserfordernissen bzw. -potentialen und dem Veränderungsspielraum, der innerhalb der vorhandenen städtebaulichen Strukturen und Nutzungen gegeben ist.

Als BFF-Zielgröße wird daher nicht der technisch maximal realisierbare BFF, sondern ein herabgesetzter Wert festgesetzt, der das Ergebnis einer Abwägung verschiedener Belange darstellt, insbesondere dem Belang des Bestandsschutzes und der Zumutbarkeit der erforderlichen Maßnahmen.

Die bestimmten Zielgrößen wurden durch umfassende empirische Untersuchungen⁶ und gebietsbezogene Planspiele abgesichert.

Für BFF-Werte gilt grundsätzlich, dass

- sie den baurechtlichen und bauordnungsrechtlichen Bestimmungen sowie den bauleitplanerischen Vorgaben nicht entgegenstehen,
- sie die bestehende Nutzung des Grundstückes nicht unzumutbar beeinträchtigen und
- die Zumutbarkeit der dem Grundstückseigentümer oder dem Nutzungsberechtigten aufgegebenen Maßnahmen gewährleistet ist.

Die BFF-Zielgrößen differenzieren zwischen einzelnen der Baunutzungsverordnung entlehnten Nutzungstypen und dem jeweiligen Überbauungsgrad. Die jeweiligen Werte sind Mindestgrößen. Ihre Spanne liegt zwischen 0,30 und 0,60. Der Wert 0,30 stellt den Mindeststandard dar, der auch bei hohen Überbauungsgraden und intensiver Freiflächennutzung nicht unterschritten werden sollte. Bei dem Wert handelt es sich um eine planerisch normative Setzung. Er leitet sich aus den empirischen Untersuchungen ab und stellt das Maß der naturhaushalts-wirksamen Maßnahmen dar, das auch auf extrem genutzten Grundstücken technisch realisierbar ist. Der Wert 0,60 stellt die Obergrenze der BFF-Werte dar. Bei Erreichen dieses Wertes ist eine weitgehende Belastungsminderung innerhalb bebauter Strukturen gegeben. Dieser Wert korrespondiert mit den GRZ-Festsetzungen im Sinne des Bauplanungsrechtes.

⁶ Die planerisch-normative Setzung wurde abgesichert durch umfassende empirische Untersuchungen aus verschiedenen Stadtteilen der Westberliner Innenstadt. Die Bestimmung der BFF-Werte erfolgt vergleichbar der städtebaulichen Bestimmung der baulichen Dichtewerte durch eine planerische Setzung (Siehe BFF-Gutachten S. 28ff.)

III.6 Vereinbarkeit der landschaftsplanerischen Ziele mit anderen Planungen

III.6.1 Übergeordnete Planungen

Das Erfordernis zur Aufstellung eines Landschaftsplans für den Bereich Spandauer Vorstadt leitet sich aus den Aussagen der übergeordneten Planungen des Flächennutzungsplans und des Landschaftsprogramms ab.

Der Landschaftsplan baut auf diesen übergeordneten Planungen auf und dient der Umsetzung der Entwicklungsziele und Darstellungen dieser übergeordneten Planungen.

Landschaftsprogramm 1994 (LaPro)

Nach § 8 (1) des NatSchG Bln sind die Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege in Landschaftsplänen auf der Grundlage des Landschaftsprogramms näher darzustellen, sobald und soweit dies aus Gründen des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist.

Die starke ökologische Belastung der Berliner Innenstadt, die aus den vielfältigen Nutzungsansprüchen auf engem Raum resultiert, wird durch den Druck zur Intensivierung der Flächenausnutzung sowohl im Bereich des Wohnens als auch auf Standorten von Gewerbe und Infrastruktur noch verschärft. Gleichzeitig werden durch die Reduzierung der zur Verfügung stehenden Flächenpotentiale den flächigen Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung des Naturhaushaltes immer engere Grenzen gesetzt.

Eine wesentliche Zielsetzung des Landschaftsprogramms Berlin ist daher der Abbau der bestehenden ökologischen Belastungen im Innenstadtbereich, in dem auch der Bezirk Mitte liegt. Dies soll neben Maßnahmen des technischen Umweltschutzes auch durch eine Verbesserung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und die Förderung der Biotopentwicklung erreicht werden. Dabei sollen die bestehenden Flächennutzungen nicht in Frage gestellt, sondern Anforderungen zur Verbesserung der ökologischen Situation unter Beibehaltung der aktuellen Flächennutzung formuliert werden.

Für den Innenstadtbereich und damit auch für den Geltungsbereich des Landschaftsplans fordert das LaPro aus Gründen des Biotop- und Artenschutzes sowie zur Verbesserung des Stadtklimas einen höheren Anteil naturhaushalts-wirksamer Flächen. Es soll erreicht werden durch die Beseitigung unnötiger Versiegelungen sowie Dach-, Hof- und Wandbegrünung. Dies gilt besonders für die als "Schwerpunktgebiet Entsiegelung" dargestellten Bereiche, den überwiegenden Teil des Geltungsbereiches.

Für den größten Teil des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes stellt das LaPro eine sehr hohe Dringlichkeit zur Verbesserung der Freiraumversorgung fest. Da Flächenpotentiale zur Anlage oder Erweiterung öffentlicher Freiflächen nur in sehr geringem Umfang vorhanden sind, kommt der Qualifizierung von privaten und halböffentlichen Flächen besondere Bedeutung zu.

Der Landschaftsplan, der nach § 8 (1) des NatSchG Bln insbesondere für Bereiche aufzustellen ist, die u.a. nachhaltigen Landschaftsveränderungen ausgesetzt sind, dient der Umsetzung dieser im LaPro '94 formulierten Ziele und Maßnahmen.

Der Flächennutzungsplan (FNP)

Eines der wichtigsten Leitbilder des FNP, der sparsame Umgang mit der Fläche, soll durch den Vorrang der Bestandsentwicklung vor der Stadterweiterung und durch eine angemessene, stadtverträgliche Dichteentwicklung erreicht werden. Dazu sollen die vorhandenen Wohn- und Gewerbegebiete stadt- und umweltverträglich verdichtet werden. Gleichzeitig sind v.a. zur Verringerung der bestehenden hohen stadtklimatischen Belastung insbesondere in den dicht bebauten Gebieten der Innenstadt, zu denen der Bezirk Mitte gehört, Maßnahmen zur Entsiegelung des Bodens und zur Bepflanzung erforderlich.

Die Festsetzung des BFF im Landschaftsplan Spandauer Vorstadt entspricht diesen Anforderungen und ermöglicht die Umsetzung des Leitsatzes:

- "Bei der Verdichtung und Erweiterung der bestehenden Stadt muss die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes auch zur ökologischen Entlastung der Großstadt und für Versorgungsfunktionen wie die Trinkwassergewinnung durch integrierten Umwelt- und Biotopschutz gewährleistet werden."

(Erläuterungsbericht zum Flächennutzungsplan, 1994, S. 35)

Bereichsentwicklungsplanung Mitte (BEP)

Der für den Gesamtbezirk Mitte erstellte Entwurf der Bereichsentwicklungsplanung (BEP) von November 2003 formuliert Leitbilder für die zukünftige Entwicklung des Stadtteils sowie Konzepte für die einzelnen Teilaufgaben der räumlichen Planung im Stadtteil.

Die BEP stellt heraus, dass die im Bestand gewachsenen Strukturen der Quartiere des Wohnens und des Arbeitens zu erhalten und qualitativ zu entwickeln sind.

Das Nutzungskonzept für den Geltungsbereich des Landschaftsplans weist weite Teile des Gebietes nördlich der Oranienburger Straße, der Weinmeister- und Münzstraße als Wohnflächen aus. Mischgebiet mit hohem Wohnanteil wird in den Blöcken an der Rosenthaler Straße, entlang der Dirksenstraße und der nördlichen Straßenseite der Oranienburger Straße dargestellt. Mischgebiete weist das Nutzungskonzept am Hackeschen Markt und westlich der Tucholskystraße aus. Darüber hinaus wird ein Block südlich der Oranienburger Straße/Tucholskystraße als Mischgebiet mit hohem Gewerbeanteil ausgewiesen sowie ein Kerngebiet mit einem hohen Wohnanteil für den „Tacheles-Block“ Friedrichstraße Ecke Oranienburger Straße dargestellt.

Ein weiteres Ziel ist die Beseitigung von Umweltbelastungen, das heißt v.a. auch Abbau der ökologischer Belastungen innerhalb der stark verdichteten Bebauungsstrukturen. Die Nachverdichtung der Wohnquartiere durch Ergänzungsbauten und Dachgeschossausbau soll an Kompensationsmaßnahmen gebunden sein und erfordert in verstärktem Maße die Aktivierung der privaten Blockfreiflächen.

In diesem Zusammenhang ist die Festsetzung des BFF im Landschaftsplan Spandauer Vorstadt ein Bestandteil des sektoralen Konzeptes Grün- und Freiflächen / Private Freiflächen und Biotopentwicklung.

Innerhalb der Gebiete verdichteter Blockbebauung sind zum Abbau der stadtklimatischen Belastungen vorrangig kleinklimatisch wirksame Maßnahmen zur Entsiegelung, Brandwand- und Dachbegrünung durchzuführen.

III.6.2 Berücksichtigung bestehenden Planungsrechts

Nach § 8 Abs. 4 NatSchG Bln dürfen Festsetzungen eines Landschaftsplanes denen eines Bebauungsplanes (B-Plan) nicht widersprechen.

Bebauungspläne

Es erfolgte eine vollständige Überprüfung der einzelnen B-Pläne bzw. -entwürfe. Die bereichsweise differenzierte Festsetzung von BFF-Werten in der Festsetzungskarte orientiert sich an den unterschiedlichen zulässigen Überbauungsgraden in den Bebauungsplänen bzw. Bebauungsplanentwürfen. Im Geltungsbereich des Landschaftsplans I-L-2 sind gegenwärtig drei Bebauungspläne festgesetzt. Im B-Plan I-8 Schendelpark werden öffentliche Parkanlage und Kinderspielplatz festgesetzt, im B-Plan I-4 Gipsdreieck darüber hinaus die bestehende Bebauung als allgemeines Wohngebiet gesichert.

Der inzwischen festgesetzte B-Plan I-41 sieht den Neubau eines Kerngebietes an der Oranienburger Straße, Friedrichstraße vor. Die vorhandene Bebauung an den Rändern des Blocks wird als Kerngebiet und Mischgebiet festgesetzt. Der Überbauungsgrad bestimmt sich durch die GRZ 0,6-1,0 bzw. Baukörperausweisungen.

Weitere 8 Bebauungspläne sind im Verfahren. Der überwiegende Teil dieser B-Pläne hat die Sicherung von Infrastruktureinrichtungen und öffentlichen Kinderspielplätzen zum Inhalt und umfasst in der Regel nur wenige Baugrundstücke (siehe Liste der B-Pläne im Anhang). Über die festgesetzten Bebauungspläne hinaus wurden die Entwürfe, die bereits die öffentliche Auslegung durchlaufen haben (I-2, I-25, I-57), als Planungsabsichten des Bezirkes bei der Festsetzung des BFF berücksichtigt.

Aufgrund umfangreichen empirischen Materials zum Verhältnis von GRZ und BFF entstehen bei Grundstücken mit GRZ-Festsetzung keine Konflikte mit dem festgesetzten BFF, da die BFF-Zielwerte sich an der GRZ orientieren.

Der höheren Überbaubarkeit von Grundstücken infolge der in den Bebauungsplänen getroffenen Aussagen (GRZ- bzw. Baukörperfestsetzungen) wurde Rechnung getragen, indem für diese Bereiche der BFF durch grafische Festsetzungen entsprechend reduziert wurde. An einem Mindeststandard von 0,30 wird jedoch auch in Bereichen mit hoher Überbaubarkeit aus ökologischen Gründen festgehalten.

Genehmigungen nach § 34 Baugesetzbuch

Der überwiegende Teil der Bauvorhaben im Gebiet wird nach § 34 Baugesetzbuch geregelt. Dabei werden Neubauprojekte zugelassen, sofern sich das Vorhaben hinsichtlich Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise und der Grundstücksfläche, die überbaut werden soll, der Eigenart der näheren Umgebung anpasst.

Aufgrund der heterogenen und zum großen Teil sehr dichten Bestandsbebauung sind dementsprechend auch im Neubaubereich sehr hohe Dichten anzutreffen bzw. zu erwarten. Der BFF orientiert sich hier gemäß den textlichen Festsetzungen an den nach den Regelungen des § 34 Baugesetzbuch im Einzelfall genehmigten Überbauungsgraden in Verbindung mit der angestrebten Nutzung des Grundstückes.

III.6.3 Sanierungsgebiet Spandauer Vorstadt

Im Geltungsbereich des Landschaftsplanes I-L-2 liegt das im Oktober 1993 förmlich festgelegte Sanierungsgebiet Spandauer Vorstadt. Das Sanierungsgebiet nimmt den größten Teil der Spandauer Vorstadt ein.

Die vorgründerzeitlich und gründerzeitlich geprägten Quartiere weisen erhebliche Mängel auf. Dies betrifft besonders die bauliche Beschaffenheit der Gebäude sowie deren Standard in der Ausstattung. Anfang der 90er Jahre war hier ein hoher Anteil an Wohnungsleerstand zu verzeichnen. Auch im Bereich der Infrastruktur sind Defizite zu benennen, besonders im Bereich der Kinder- und Jugendeinrichtungen.

Die Verordnung für das Sanierungsgebiet Spandauer Vorstadt formuliert aufgrund dieser bestehenden Defizite den Vorrang von Vorhaben des Gemeinbedarfes und öffentlicher Grün- und Freiflächen (z.B. Spielplätze) bei Baulücken vor Wohnungsneubau. Einer geringen weiteren Verdichtung durch Lückenschließung wird die Freihaltung und Vergrößerung durch Zusammenlegung der Blockinnenbereiche gegenübergestellt sowie der Aufbau einer ortstypischen Vegetation. Eine Verbesserung der Freifächensituation auf privaten Grundstücken soll über kleinteilige Konzepte erfolgen.

Modernisierungs- und Instandsetzungsarbeiten im Sanierungsgebiet sind gemäß §§ 144 und 145 Baugesetzbuch genehmigungspflichtig, wobei zu beurteilen ist, ob die Maßnahmen im Einklang mit den baulichen und sozialen Sanierungszielen für das Gebiet stehen. Hinsichtlich der Genehmigungsfähigkeit von Dachgeschossausbauten sind die Sanierungsziele durch Erarbeitung von Beurteilungskriterien konkretisiert und am 07.09.1999 durch das Bezirksamt beschlossen worden (vgl. hierzu „Konkretisierung der Sanierungsziele“ Sanierungsrechtliche Genehmigung bei Anträgen auf Dachgeschossausbau im Sanierungsgebiet Spandauer Vorstadt in Abhängigkeit von Qualifizierung der grundstücksbezogenen Freiflächen, baulicher Dichte und Gestaltqualität; Koordinationsbüro zur Unterstützung der Stadterneuerung in Berlin, Juli 1998).

Als Beurteilungsmaßstab für die Grundstücks- und Sozialverträglichkeit eines geplanten Dachgeschossausbaus werden u.a. - als grundstücksbezogene Kriterien - die Freiflächenzahl (FF-Zahl), die Bodenflächenzahl (BOZ) und der Anteil unversiegelter Fläche an unbebauter Fläche herangezogen und Schwellenwerte gebildet. Im Gegensatz zum BFF zielen diese Werte nicht primär auf eine ökologische Verbesserung sondern im wesentlichen auf eine Verbesserung der wohnungsbezogenen Grün- und Freiflächen und damit auf sozialräumliche Qualitäten ab. Die Festsetzung des Biotopflächenfaktors steht dazu nicht im Widerspruch, vielmehr ergänzen sich die beiden Konzeptansätze.

III.6.4 Bestandsschutz

Mit Hilfe des Biotopflächenfaktors soll ein Beitrag zur Minderung der ökologischen Belastungen innerhalb dicht bebauter Strukturen geleistet werden. Der BFF kommt im Falle der Neuerrichtung bzw. der Erweiterung und erheblichen baulichen Änderung bestehender Anlagen zur Anwendung.

Bei Änderung oder Erweiterung bestehender baulicher Anlagen kann der durch die grafische Festsetzung festgesetzte BFF in Abhängigkeit von dem Überbauungsgrad sowie der jeweiligen Nutzung unterschritten werden. Damit soll den bestehenden hohen Dichten, für die ein Bestandsschutz zugrunde gelegt wird, Rechnung getragen werden. Entsprechend finden sich in Bestandsgebieten, die nicht durch Bebauungspläne überplant sind, Hinweise auf ei-

nen möglichen abweichenden BFF gemäß den textlichen Festsetzungen (Klammerangaben).

Bei Grundstücken mit sehr hohen Überbauungsgraden ist die ausschließliche gärtnerische Anlage der nicht überbauten Grundstücksflächen zur Realisierung des zu erreichenden BFF in der Regel nicht ausreichend, so dass weitere strukturspezifische Potentiale für den ökologischen Ausgleich wie Dach- und Vertikalbegrünung mit in Anspruch genommen werden müssen, um einen Mindeststandard und damit eine Minderung ökologischer Belastungen zu erreichen.

Zum Erreichen des BFF sind Maßnahmen der Freiraumgestaltung durchzuführen bis hin zur Dach- und Vertikalbegrünung. Die festgesetzten BFF-Werte erfordern keinen Eingriff in die vorhandenen Nutzungen.

Die Festsetzungen sollen nicht generell gemäß § 43a NatSchG Bln, sondern durch eine mit der Baumaßnahme verbundenen Auflage umgesetzt werden. Der BFF soll bei wesentlichen baulichen Veränderungen umgesetzt werden, vorrangig bei Maßnahmen, die bodenwirksam sind bzw. bei denen es zu einer Vergrößerung des umbauten Raumes kommt. Dadurch wird ein Eingriff in die geschützten Bestandsgebiete ausgeschlossen.

III.7 Angemessenheit

Die Stadtentwicklung ist gemäß BauGB und NatSchG grundsätzlich auch an Zielen der Umweltverträglichkeit zu orientieren. Dies umfasst zum einen den Abbau von Belastungen in hochverdichteten Gebieten mit ökologischen Defiziten. Zum anderen muss auch bei der Verdichtung der bestehenden Stadt die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes zur ökologischen Entlastung durch integrierten Umwelt- und Biotopschutz gewährleistet sein. Diesen Grundsätzen wird durch den FNP, das Landschaftsprogramm und die GRZ-Neuregelung der Baunutzungsverordnung Rechnung getragen.

Unter ökologischen Gesichtspunkten stellt ein BFF von 0,60 einen adäquaten Ausdruck dieser Form des integrierten Umwelt- und Biotopschutzes dar, der die mit Bebauung einhergehenden Belastungen soweit mindert, dass keine ökologischen Belastungsgebiete entstehen.

Ein BFF von 0,60 kann jedoch innerhalb des Bestandes bzw. im Rahmen des bauplanungsrechtlich Zulässigen nicht immer mit einem angemessenen Aufwand und ohne Einschränkungen der Grundstücksnutzung erreicht werden. Deshalb ist eine Stufung des BFF vorgenommen worden. Grundsätzlich muss jedoch ein Mindeststandard von 0,30 erreicht werden, um in den Bestandsgebieten einen Mindeststandard an ökologischen Qualitäten zu sichern.

Die bei Neubauvorhaben durchzuführenden Maßnahmen umfassen i.d.R. die gärtnerische Anlage von nicht überbauten Grundstücksflächen sowie die Berücksichtigung ökologischer Kriterien bei der Ausgestaltung der Erschließungsflächen und Stellplatzanlagen. Bei Grundstücken mit hohem Überbauungsgrad sind zum Erreichen des Mindeststandards zum Teil Dach- und Vertikalbegrünungen vorzunehmen. Dies entspricht den Standards umweltverträglichen innerstädtischen Bauens. Der finanzielle Mehraufwand ist i.d.R. bei frühzeitiger planerischer Berücksichtigung zumutbar und angemessen.

Bei baulichen Veränderungen im Bestand sind ebenfalls vorrangig Maßnahmen auf der Grundfläche auszuführen, d.h. die gärtnerische Anlage der nicht überbauten und versiegelten Flächen und die Befestigung notwendiger versiegelter Flächen unter Berücksichtigung ökologischer Kriterien. Auf Grundstücken mit hohen Überbauungsgraden sind darüber hinaus zum Erreichen des Mindeststandards häufig Dach- und Vertikalbegrünungen erforderlich. In Abhängigkeit von den geplanten Baumaßnahmen (z.B. Dachausbau, Dachaufstockung) sind auch hier die ökologischen Anforderungen frühzeitig zu berücksichtigen. Auch hier gilt, dass der finanzielle Mehraufwand bei frühzeitiger planerischer Berücksichtigung zumutbar und angemessen ist.

Die Angemessenheit der zum Erreichen des BFF erforderlichen Maßnahmen kann im Einzelfall dann nicht gegeben sein, wenn ausschließlich kostenaufwendige Maßnahmen zum Erreichen des BFF erforderlich werden und der Aufwand im Verhältnis zur Investition überzogen ist. Derart kostenaufwendige Maßnahmen rechtfertigen sich nur bei größeren Investitionen. Für diese Fälle ist eine einzelfallbezogene Beurteilung der Angemessenheit erforderlich.

III.8 Bisheriger Planungs- und Verfahrensverlauf

Die Mitteilung der Planungsabsicht zur Aufstellung eines BFF-Landschaftsplanes für die Spandauer Vorstadt gemäß § 9 NatSchG Bln an die zuständige Senatsverwaltung erfolgte am 16.03.1998. Bedenken wurden nicht erhoben. Das Bezirksamt Mitte von Berlin hat gemäß § 8 des Berliner Naturschutzgesetzes in seiner Sitzung am 12. Mai 1998 beschlossen, für das Gebiet Spandauer Vorstadt den Landschaftsplan I-L-2 zur Festsetzung des Biotopflächenfaktors aufzustellen. Der Beschluss wurde am 12.06.1998 im Amtsblatt für Berlin veröffentlicht.

Die frühzeitige Bürgerbeteiligung gemäß § 11 (2) NatSchG Bln zum Landschaftsplan II-L-2 wurde im Zeitraum vom 20. April bis 20. Mai 1999 durchgeführt. Es wurden drei schriftliche Stellungnahmen abgegeben. Ein Anhörungstermin im Rahmen der frühzeitigen Bürgerbeteiligung fand am 6. Mai 1999 statt. Zu den wesentlichen Inhalten der vorgebrachten Stellungnahmen gehören die Forderungen nach qualitativen Anforderungen und freiraumplanerischen Maßnahmen im öffentlichen Raum sowie die Forderung, den BFF auch auf Grundstücken ohne bauliche Veränderungen umzusetzen. Die Auswertung der vorgebrachten Äußerungen ergab im Grundsatz eine Übereinstimmung mit den im Landschaftsplan-Entwurf erläuterten Zielen, so dass keine inhaltlichen Änderungen erfolgten.

Im Rahmen der nach § 10 Abs. 2 NatSchG Bln vorgeschriebenen Beteiligung wurden die Träger öffentlicher Belange und die anerkannten Naturschutzverbände mit Schreiben vom 14.06.2000 angeschrieben und gebeten, bis zum 24.07.2000 eine schriftliche Stellungnahme zum Landschaftsplanentwurf abzugeben. Insgesamt wurden 45 Institutionen angeschrieben. Das Bezirksamt erhielt 30 Antworten. Die Stellungnahme einiger anerkannten Naturschutzverbände erfolgte in Form eines Sammelschreibens. Insgesamt haben 32 dem Landschaftsplan zugestimmt oder waren nicht betroffen. In 13 Stellungnahmen wurden Anregungen und Bedenken geäußert.

Die während der Trägerbeteiligung vorgebrachten Bedenken und Anregungen wurden ausgewertet. Das Ergebnis der TÖB wurde bei der weiteren Bearbeitung des Landschaftsplanes berücksichtigt und eingearbeitet. Die wesentlichen Inhalte der vorgebrachten Anregungen und Bedenken, die zu Veränderungen des Begründungstextes bzw. der Karten geführt haben, beziehen sich auf Abweichungen von der "Muster-BFF-Verordnung", geringfügige Ergänzungen bzw. Änderungen des Begründungstextes sowie Aktualisierungen in den Legenden der Karten.

Die im Hinblick auf die Einführung der Nr. 6a angeregte Überprüfung des Gleichheitsgrundsatzes für den beplanten und unbeplanten Bereich führte zu einer Durchsicht der B-Pläne und B-Planentwürfe. Es wurden keine Anpassungen der grafischen Festsetzungen erforderlich. Im Einzelfall erfolgte eine Differenzierung der grafischen Festsetzungen bei im Verfahren fortgeschrittenen Bebauungsplänen, d.h. für festgesetzte Bebauungspläne bzw. Bebauungsplanentwürfe, die die öffentliche Auslegung durchlaufen haben.

Mit Einführung neuer Planzeichen für BFF-Landschaftspläne, die auf der Basis des geografischen Informationssystems YADE Landschaftsplan Berlin entwickelt wurden, erfolgte eine Überarbeitung der Kartengrundlagen.

Auf der Grundlage der o.g. Arbeitsergebnisse wurde der Landschaftsplanentwurf mit Beschlussfassung des Bezirksamtes Mitte vom 18.05.04 gemäß § 11 Abs. 5 NatSchG Bln in der Zeit vom 16.08.04 bis 15.09.04 öffentlich ausgelegt.

Mit Schreiben vom 26.07.04 wurden die Träger öffentlicher Belange und die anerkannten Naturschutzverbände auf die öffentliche Auslegung hingewiesen. Ort und Dauer der Auslegung wurden im Amtsblatt für Berlin Nr. 35 vom 30.07.04 bekannt gegeben sowie in der Tagespresse – Der Tagesspiegel und Berliner Zeitung – am 09.08.04 veröffentlicht.

Die während der Auslegungsfrist an der Planung interessierten Bürger äußerten keine Anregungen oder Bedenken.

An der Auslegung beteiligten sich 6 Behörden bzw. Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind, sowie die Naturschutzverbände mit einem Sammelschreiben. Drei Stellungnahmen enthielten Anregungen oder Bedenken.

Die eingegangenen Äußerungen betreffen im wesentlichen die Umsetzung des BFF sowie redaktionelle Hinweise zum Begründungstext. Die Auswertung ergab keine Änderung des Landschaftsplanentwurfs und führte lediglich zu geringfügiger Korrektur bzw. Aktualisierung des Begründungstextes.

Das Bezirksamt legte den Entwurf des Landschaftsplans mit Beschluss vom 01.02.2005 der Bezirksverordnetenversammlung gemäß § 10 Abs. 3 NatSchGBln vor.

Die Bezirksverordnetenversammlung hat auf ihrer Sitzung am 17.03.2005 den Landschaftsplan I-L-2 und den Entwurf der Rechtsverordnung zur Festsetzung beschlossen.

Gemäß § 10 Abs. 4 NatSchGBln wurde der Landschaftsplan der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung zur Rechtsprüfung im Anzeigeverfahren übersandt.

Das von der Senatsverwaltung im Schreiben vom 09.06.2005 mitgeteilte Ergebnis der Rechtsprüfung beinhaltete ausschließlich redaktionelle Hinweise, die entsprechend in der Begründung und Rechtsverordnung berücksichtigt wurden. Im Aufstellungsbeschluss der Festsetzungskarte wurde die Benennung der Rechtsgrundlage ergänzend aktualisiert.

Das Bezirksamt Mitte von Berlin hat am 16.08.2005 den Landschaftsplan I-L-2 Spandauer Vorstadt als Rechtsverordnung gemäß § 10 Abs. 5 NatSchGBln festgesetzt.

Die Verordnung ist am 30.09.2005 im Gesetz- und Verordnungsblatt für Berlin auf Seite 479 verkündet worden.

IV. Planinhalt und Einzelbegründungen

Festsetzungen

Festsetzungen sind erforderlich, um den angestrebten Zustand von Natur und Landschaft zu erreichen. Sie sind verbindlich und gegenüber jedermann durchsetzbar.

Der BFF soll bei der Errichtung bzw. wesentlichen Änderung von baulichen Anlagen umgesetzt werden, vorrangig bei Maßnahmen mit Umweltrelevanz, die den Anteil überbauten und versiegelten Bodens erhöhen bzw. bei denen es zu einer Erhöhung des umbauten Raumes kommt. Die Festsetzungen sollen nicht generell gemäß dem § 43a des Berliner Naturschutzgesetzes, sondern durch eine den Baugenehmigungen beigefügten Auflage umgesetzt werden.

Ziel von Naturschutz und Landschaftspflege ist es, im Rahmen der Stadtentwicklung innerhalb bebauter Strukturen einen Mindeststandard naturhaushalts-wirksamer Flächen zur Sicherung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes zu erhalten und zu entwickeln. Mit der Festsetzung eines grundstücksbezogenen Biotopflächenfaktors werden diese Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege instrumentalisiert. Innerhalb der dicht bebauten Strukturen des Geltungsbereiches können bei Erreichen des Wertes BFF 0,60 die ökologischen Belastungen weitgehend gemindert werden. Dieses Ziel wird in der Festsetzungskarte deutlich, wo für große Bereiche ein BFF 0,60 festgesetzt ist. Zugleich wird aber auch der zentralen stadträumlichen Lage von Mitte sowie der besonderen planungsrechtlichen Situation durch eine BFF-Ausweisung innerhalb der Spanne von 0,30 bis 0,60 sowohl durch räumliche Differenzierung als auch durch ergänzende textliche Festsetzungen Rechnung getragen.

Eine Reduzierung des ökologisch wünschenswerten Standards von 0,60 erfolgt durch die textlichen Festsetzungen,

- um den Erhalt der bestehenden Strukturen zu gewährleisten und die Nutzung eines Grundstückes nicht einzuschränken und
- um unzumutbare Härten in Bezug auf den Maßnahmenumfang auszuschließen, die darin begründet sind, dass erhebliche Kosten entstehen.

Auch bei Einbeziehung und unter Abwägung dieser Belange wird als Untergrenze ein BFF von 0,30 festgesetzt, um eine Mindestausstattung naturhaushalts-wirksamer Flächen innerhalb hoch verdichteter baulicher Strukturen zu erreichen und um nicht unverhältnismäßig hohe ökologische Belastungen zuzulassen.

IV.1 Grafische Festsetzungen

Bereiche mit der Festsetzung BFF 0,60

Begründung:

Die Festsetzung des Biotopflächenfaktors 0,60 erfolgt für alle bebauten Gebiete, die nicht durch Einrichtungen der öffentlichen Sicherheit oder als Kirchengrundstück genutzt werden. Hier kann der Biotopflächenfaktor von 0,60 nach Maßgabe der textlichen Festsetzungen reduziert werden. Diese Möglichkeiten zeigen die Werte in den Klammern auf.

Darüber hinaus erfolgt die Festsetzung eines BFF von 0,6 für einen Teilbereich des festgesetzten B-Plans I-4 im Block 100027 im Allgemeinen Wohngebiet. Innerhalb dieses Bereiches ist der Überbauungsgrad $< 0,38$ und damit der grundstücksbezogene Biotopflächenfaktor von 0,60 zu erreichen.

Bereiche mit der Festsetzung BFF 0,45

Begründung:

Die Festsetzung des Biotopflächenfaktors 0,45 erfolgt für

- das Grundstück der Kindertagesstätte im Block 100040. Bei der Kindertagesstätte ist gemäß Bebauungsplan-Entwurf I-2 durch die Festsetzung von Baugrenzen ein mittlerer Überbauungsgrad zulässig.
- den Bereich im Block 100016, für den der Bebauungsplan-Entwurf I-57 Allgemeines Wohngebiet vorsieht. Durch die Festsetzung von Baugrenzen ist ein mittlerer Überbauungsgrad ($< 0,50$) zulässig.

Innerhalb dieser Bereiche ist der grundstücksbezogene Biotopflächenfaktor von 0,45 zu erreichen.

Bereiche mit der Festsetzung BFF 0,30

Begründung:

Die Festsetzung des Biotopflächenfaktors 0,30 erfolgt für den Block 100007 sowie für Bereiche der Blöcke 100016 und 100027, 100039, die durch Bebauungspläne bzw. Bebauungsplan-Entwürfe, die die öffentliche Auslegung durchlaufen haben, als Allgemeines Wohngebiet, Mischgebiet bzw. Kerngebiet durch die Festsetzung einer GRZ bzw. die durch Festsetzung von Baugrenzen hoch überbaut werden können (Bebauungspläne I-4, I-41, Bebauungsplan-Entwürfe I-25, I-57).

Die zulässige Überbaubarkeit der Grundstücke führt zu einer Reduzierung des Biotopflächenfaktors. Um ein Mindestmaß an naturhaushaltswirksamen Flächen zu erlangen, ist auch hier das Erreichen des Mindeststandards von 0,30 erforderlich. Für diese Grundstücke sind zum Erreichen des Biotopflächenfaktors in der Regel kompensatorische Maßnahmen wie Dach- und Wandbegrünung erforderlich.

Altenpflegeheim Linienstraße 163-165/ Koppenplatz 11, Block 100004, einzelfallbezogene Festsetzung:

Der Garten des Altenpflegeheims ist als Gartendenkmal geschützt und nahezu vollständig begrünt. Das Grundstück verfügt damit über eine besondere ökologische Qualität inmitten der dicht bebauten Umgebung. Zur Sicherung der bestehenden Wertigkeit des Grundstücks

für den Naturhaushalt wird ein einzelfallbezogener, am Bestand orientierter BFF von 0,60 festgesetzt.

St. Hedwig Krankenhaus, Große Hamburger Straße 5-11, Block 100014, einzelfallbezogene Festsetzung:

Aufgrund der hohen Nutzungsanforderungen an die Freiflächen (Erschließung der verschiedenen Gebäude) sind die Entwicklungsspielräume zur Schaffung naturhaushalts-wirksamer Flächen begrenzt. Um einen Mindeststandard an naturhaushalts-wirksamen Flächen zu sichern, wird ein einzelfallbezogener BFF von 0,30 festgesetzt.

Max-Planck-Institut, Humboldt-Universität: Tucholsky-/ Ziegel-/ Monbijoustraße, Block 100011, einzelfallbezogene Festsetzung:

Aufgrund der Nutzungsstruktur des Grundstücks und der hohen Nutzungsanforderungen an die Freiflächen (Erschließung der verschiedenen Gebäude) sind die Entwicklungsspielräume zur Schaffung naturhaushalts-wirksamer Flächen begrenzt. Um einen Mindeststandard an naturhaushalts-wirksamen Flächen zu sichern, wird ein einzelfallbezogener BFF von 0,30 festgesetzt.

Charité Kliniken und Institute, Humboldt-Universität, Gästehaus: Ziegel-/ Tucholskystraße, Teilbereich des Blockes 100009, einzelfallbezogene Festsetzung:

Aufgrund der Nutzungsstruktur des Grundstücks und der hohen Nutzungsanforderungen an die Freiflächen (Erschließung der verschiedenen Gebäude) sind die Entwicklungsspielräume zur Schaffung naturhaushalts-wirksamer Flächen begrenzt. Um einen Mindeststandard an naturhaushalts-wirksamen Flächen zu sichern, wird ein einzelfallbezogener BFF von 0,30 festgesetzt.

IV.2 Textliche Festsetzungen

Nummer 1 *Verordnungszweck*

Zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden Mindestanforderungen hinsichtlich der naturhaushalts-wirksamen Gestaltung der Baugrundstücke als "Biotopflächenfaktor " im Sinne der Nummern 3 und 4 festgesetzt. Die Festsetzung erfolgt in der Planzeichnung durch Angabe des Biotopflächenfaktors für einen jeweils räumlich abgegrenzten Teilbereich als Dezimalzahl sowie durch ergänzende textliche Festsetzungen.

Begründung:

Zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind auf den Baugrundstücken naturhaushalts-wirksame Flächen anzulegen. Der in der Planzeichnung und durch die ergänzenden textlichen Festsetzungen festgesetzte Biotopflächenfaktor wichtet die verschiedenen naturhaushalts-wirksamen Flächen und bestimmt den Umfang der naturhaushalts-wirksamen Flächen, der auf den einzelnen Grundstücken erreicht werden soll.

Die in der Festsetzungskarte in Klammern angegebenen Dezimalzahlen haben lediglich Hinweischarakter. Sie sollen zum besseren Verständnis verdeutlichen, dass von dem in der Planzeichnung festgesetzten Biotopflächenfaktor nach Maßgabe der textlichen Festsetzungen abgewichen werden kann.

Nummer 2 *Biotopflächenfaktor*

(1) Bei Vorhaben im Sinne des § 29 des Baugesetzbuchs, die die Errichtung oder Änderung baulicher Anlagen zum Inhalt haben, darf der sich aus den Nummern 3 und 4 ergebende Biotopflächenfaktor den festgesetzten Biotopflächenfaktor nicht unterschreiten, soweit nicht die Voraussetzungen der Festsetzungen Nummer 6, Nummer 6a oder Nummer 7 vorliegen. Im Falle der Änderung baulicher Anlagen gilt dies nur, wenn mit der Änderung zusätzliche Aufenthaltsräume geschaffen werden oder sich der im Sinne von Nummer 5 zu bestimmende Überbauungsgrad des Grundstücks erhöht. Die zum Erreichen des Biotopflächenfaktors erforderlichen Maßnahmen sind vorrangig auf der Grundfläche durchzuführen. Dabei sollen vorhandene Vegetationsflächen berücksichtigt werden.

(2) Im Falle der Nutzungsänderung ohne Änderung der baulichen Anlagen besteht keine Pflicht zur Umsetzung des festgesetzten Biotopflächenfaktors. Vorhaben, im Sinne des § 29 des Baugesetzbuchs, die aus Gründen des Umweltschutzes durchgeführt werden oder durchgeführt werden müssen, sind von der Einhaltung des Biotopflächenfaktors freigestellt.

Begründung:

Der Biotopflächenfaktor soll bei der Errichtung beziehungsweise wesentlichen Änderung von baulichen Anlagen umgesetzt werden, vorrangig bei Maßnahmen mit Umweltrelevanz, die den Anteil überbauten und versiegelten Bodens erhöhen beziehungsweise bei denen es zu einer Erhöhung des umbauten Raumes kommt. Die Festsetzungen sollen nicht generell gemäß § 43a NatSchG Bln, sondern durch eine den Baugenehmigungen beigefügte Auflage umgesetzt werden.

Baumaßnahmen führen in der Regel zu einem Verlust an realen oder potentiellen ökologischen Kompensationsflächen und verursachen neue Belastungen für den Naturhaushalt. Um eine wesentliche Verschlechterung der ökologischen Situation gegenüber dem Status quo zu vermeiden, sind daher an die Errichtung und wesentliche Änderung baulicher Anlagen erhöhte Anforderungen zur Minimierung der zusätzlichen Belastung zu stellen.

Maßnahmen zur Schaffung naturhaushalts-wirksamer Flächen auf Baugrundstücken sind vorrangig auf der Grundfläche durchzuführen. Damit soll der besonderen ökologischen Bedeutung von Maßnahmen Rechnung getragen werden, die mit Anschluss an den anstehenden Boden durchgeführt werden und somit nachhaltig die natürlichen Bodenfunktionen und den Boden- und Grundwasserhaushalt stützen sowie Voraussetzungen für die Entwicklung ausdauernder Pflanzenbestände bilden. Abweichungen von diesem Grundsatz können aus Gründen des Boden- und Grundwasserschutzes bei gewerblich genutzten Freiflächen erforderlich werden (siehe Hinweis).

Nur wenn die Grundstücke aufgrund hoher Überbauungsgrade beziehungsweise intensiver Nutzungsansprüche nicht genügend Möglichkeiten zur Schaffung naturhaushalts-wirksamer Flächen auf der Grundfläche zulassen, können andere Maßnahmen, wie Dachbegrünung, Wandbegrünung, Regenwasserversickerung durchgeführt werden.

Reine Nutzungsänderungen werden nicht als relevante Maßnahmen zur Berechnung des Biotopflächenfaktors eingestuft, weil sie ohne wesentliche Änderung der baulichen Anlage nicht den Anteil überbauten und versiegelten Bodens erhöhen.

Bei Maßnahmen, die aufgrund umweltschutzrechtlicher Auflagen ihrerseits zur Verbesserung der ökologischen Situation beitragen, wird aus Gründen der Zielkongruenz und der Verhältnismäßigkeit auf eine zusätzliche Umsetzung des Biotopflächenfaktors verzichtet.

Werden aus Gründen des Umweltschutzes freiwillig bauliche Veränderungen vorgenommen, wären die durch die Umsetzung des festgesetzten Biotopflächenfaktors zusätzlich entstehenden Kosten eine nicht gewollte Doppelbelastung für den Planbetroffenen.

Nummer 3 Berechnungsmethode

Der Biotopflächenfaktor eines Grundstücks ist die Verhältniszahl, die sich aus dem Verhältnis der nach den folgenden Sätzen rechnerisch zu ermittelnden naturhaushalts-wirksamen Fläche zur Grundstücksfläche ergibt. Dabei wird einzelnen Flächentypen gemäß Nummer 4 ein spezifischer Anrechnungsfaktor entsprechend ihrer Wirkung auf den Naturhaushalt zugewiesen. Die auf dem Grundstück vorzufindenden Flächentypen gemäß Nummer 4 sind nach ihrer Größe in Quadratmetern gesondert zu erfassen und mit dem zugehörigen Anrechnungsfaktor zu multiplizieren. Die sich danach für jeden Flächentyp gesondert ergebenden Werte sind zu addieren. Die Summe ist in Verhältnis zu der Größe des Grundstücks zu setzen. Der Biotopflächenfaktor ergibt sich somit nach der Formel

$$\text{BFF} = \frac{(\dots \text{ m}^2 \text{ Flächentyp a} \cdot \text{Anrechnungsfaktor x}) + (\dots \text{ m}^2 \text{ Flächentyp b} \cdot \text{Anrechnungsfaktor y}) + \dots}{\dots \text{ m}^2 \text{ Grundstücksfläche}}$$

Die Werte des Biotopflächenfaktors sind auf zwei Stellen hinter dem Komma mathematisch auf- beziehungsweise abzurunden.

Begründung:

Der Biotopflächenfaktor ist ein neues rechtliches Instrument. Die zugrunde gelegten Begrifflichkeiten sind in sonstigen Rechtsverordnungen und Gesetzen bisher nicht definiert. Ihre Definition ist daher Teil der Festsetzungen.

Die Werte des Biotopflächenfaktors sind auf zwei Stellen hinter dem Komma auf- beziehungsweise abzurunden, da der Biotopflächenfaktor laut Definition eine Verhältniszahl und das Ergebnis daher in der Regel eine Kommazahl ist. Bei mehr als zwei Stellen hinter dem Komma würde eine Genauigkeit suggeriert, die in den Werten nicht enthalten ist.

Nummer 4 Flächentypen

Bei der Ermittlung des Biotopflächenfaktors nach Nummer 3 sind für die einzelnen Flächentypen folgende Anrechnungsfaktoren zu verwenden:

(1) Vegetationsflächen mit Anschluss an anstehenden Boden (Verfügbarkeit als Standort für Vegetationsentwicklung und als Lebensraum für Tiere ohne Beurteilung der Qualität der Vegetation) haben den Anrechnungsfaktor 1,0.

(2) Halboffene Flächen, das heißt, Flächen mit luft- und wasserdurchlässigen Belägen, die neben Versickerung auch Pflanzenbewuchs zulassen, wie zum Beispiel Rasenschotter, Holzpflaster mit hohem Fugenanteil, Pflaster mit Rasenfugen, Rasengittersteine oder Rasenklinker (auf Flächen mit geringer Nutzungsintensität - zum Beispiel Feuerwehrzufahrt) haben den Anrechnungsfaktor 0,5.

(3) Teilversiegelte Flächen, das heißt, Flächen mit luft- und wasserdurchlässigen Belägen, die in gewissem Umfang Versickerung, aber in der Regel keinen Pflanzenbewuchs zulassen, wie zum Beispiel Klinker, Großsteinpflaster, Kleinsteinpflaster, Mosaikpflaster, Holzpflaster, Betonverbundsteine oder Platten (mit Fuge auf Sand-/Schotterunterbau), Sandflächen, Schotter, wassergebundene Decke, offener, stark verdichteter Boden, durchlässige Kunststoffbeläge, Rasengittersteine oder Rasenklinker auf intensiv genutzten Flächen (zum Beispiel Stellplätze, Zufahrten) sowie halboffene Flächen im Sinne von Absatz 2 auf Tiefgaragen, Kellergeschossen und Dachflächen haben den Anrechnungsfaktor 0,3.

(4) Begrünte Dachflächen und sonstige Vegetationsflächen ohne Anschluss an anstehenden Boden sind wie folgt zu unterscheiden:

- a) Dachflächen von oberirdischen Gebäuden oder Gebäudeteilen mit extensiver Begrünung, nicht aber von Hochhäusern im Sinne der Bauordnung Berlin, haben den Anrechnungsfaktor 0,7. Intensiv genutzte Dachbegrünung wird nach Maßgabe der Buchstaben b) und c) angerechnet.*
- b) Sonstige Vegetationsflächen ohne Anschluss an anstehenden Boden, insbesondere auf Kellerdecken/Tiefgaragen mit einem Bodenauftrag von weniger als 80 Zentimeter sowie Hochbeete, haben den Anrechnungsfaktor 0,5.*
- c) Flächen im Sinne von b) mit einem Bodenauftrag von 80 Zentimeter und mehr haben den Anrechnungsfaktor 0,7.*

(5) Bei nicht begrünten Dächern wird die Projektionsfläche mit einem Faktor von 0,2 angerechnet, soweit das auf diesen Flächen anfallende Regenwasser auf den Grundstücksfreiflächen flächenhaft über Vegetation versickert wird. Die Anrechnung ist ausgeschlossen, wenn die Versickerungsfläche nach ihrer Größe den überwiegenden Teil der Grundstücksfreifläche beansprucht und hierdurch die Nutzung der Grundstücksfreifläche für die Bewohner des Grundstücks wesentlich beeinträchtigt wird. Die Versickerungsmulden müssen frei von Bodenverunreinigungen sein.

(6) Flächen begrünter fensterloser Außenwände, insbesondere Brandwände, und begrünter Mauern (Vertikalbegrünung) sind bis zu einer Höhe von zehn Metern mit einem Faktor von 0,5 anzurechnen. Dies entspricht in etwa der Fläche, die innerhalb von zehn Jahren von Selbstklimmern berankt wird. Bei der Begrünung mit einem Rankgerüst wird die Fläche angerechnet, die das Rankgerüst abdeckt, jedoch maximal bis zu zehn Metern Höhe. Die Anrechnung erfolgt für das Grundstück mit der Bebauung, dessen Flächen begrünt werden.

(7) Versiegelte Flächen, das heißt, Flächen ohne Pflanzenbewuchs mit luft- und/oder wasserundurchlässigen Belägen, zum Beispiel Beton, Asphalt, Terrazzo, Keramik, Platten/ Pflasterung (mit gebundenem Unterbau oder mit Fugenverguss), wasserundurchlässige Kunststoffbeläge sowie teilversiegelte Flächen im Sinne von Absatz 3 auf Tiefgaragen, Kellerschossen und Dachflächen sind nicht anzurechnen.

(8) Flächentypen, die hier nicht genannt sind, können auf den Biotopflächenfaktor angerechnet werden, soweit sie sich auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes positiv auswirken. Der Anrechnungsfaktor ist in diesen Fällen entsprechend den den Absätzen 1 bis 7 zugrunde liegenden Bewertungskriterien zu ermitteln.

Begründung:

Die charakteristischerweise in der Berliner Innenstadt auf Baugrundstücken vorkommenden Flächentypen und solche, die nachhaltig zur Verbesserung der ökologischen Situation in dicht bebauten Strukturen beitragen können, sind hinsichtlich ihrer Naturhaushaltswirksamkeit typisiert worden.

Die Wertigkeit der einzelnen Flächentypen leitet sich ab aus ihrem Zielerfüllungsgrad für die einzelnen Naturhaushaltsbestandteile: Boden, Klima und Lufthygiene, Wasserhaushalt und Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Der Zielerfüllungsgrad wurde anhand der Parameter

- Evapotranspirationsleistung,
- Staubbindungsfähigkeit,
- Versickerungsfähigkeit und Speicherkapazität des Niederschlagswassers,
- Gewährleistung des Erhaltes beziehungsweise der Entwicklung der Bodenfunktion und
- Verfügbarkeit einer Fläche als Lebensraum für Tiere und Pflanzen

unter Auswertung neuerer Forschungsergebnisse ermittelt.

Auf die weiteren Ausführungen hinsichtlich der methodischen Grundlagen zur Berechnung des Biotopflächenfaktors in Kapitel III.4.2 wird zur Vermeidung von Wiederholungen ausdrücklich hingewiesen.

Dachbegrünungen auf Hochhäusern werden nicht als naturhaushalts-wirksame Fläche angerechnet, da sie keine wesentlichen positiven Auswirkungen auf den Naturhaushalt haben. Kleinklima und Lufthygiene lassen sich durch die Begrünung von Hochhausdächern nicht

wesentlich verbessern, da mit zunehmender Höhe die Windgeschwindigkeit größer wird und sich damit die Staubbindungskapazität verringert. Die erhöhte Baumasse führt zu einer stärkeren Erwärmung der Luft. Durch die zunehmende Windgeschwindigkeit ist die Verfügbarkeit einer begrüneten Hochhausdachfläche als Lebensraum für Tiere und Pflanzen stark reduziert.

Nummer 5 Überbauungsgrad

Der Überbauungsgrad - ÜBG - eines Grundstücks ergibt sich aus dem Verhältnis der überbauten Grundstücksfläche zur Grundstücksfläche insgesamt. Die Anlagen nach § 19 Absatz 4 der Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990, das heißt, Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung sowie bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, sind bei der Ermittlung des Überbauungsgrades nicht anzurechnen. Der Überbauungsgrad ist auf zwei Stellen hinter dem Komma mathematisch auf- beziehungsweise abzurunden.

Begründung:

Der Überbauungsgrad bestimmt neben der Nutzung des Grundstücks wesentlich das Potential zur Schaffung naturhaushalts-wirksamer Flächen. Dabei werden bauliche Nebenanlagen nicht mit in die Berechnung des Überbauungsgrades einbezogen. Das gleiche gilt für die sonstigen nach der novellierten Baunutzungsverordnung (1990) § 19 Absatz 4 auf die Grundflächenzahl -GRZ- anzurechnenden Anlagen (Garagen, Stellplätze, Zufahrten, Grundstücksunterbauungen). Diese Anlagen stellen gerade durch die Art ihrer baulichen Ausgestaltung ein Potential zur Schaffung von naturhaushalts-wirksamen Flächen dar.

Nummer 6 Minderung bei Bauvorhaben nach § 29 des Baugesetzbuchs

(1) Bei Vorhaben im Sinne von Nummer 2 vermindert sich der einzuhaltende Biotopflächenfaktor abweichend von dem in der Planzeichnung festgesetzten Biotopflächenfaktor, auf 0,30, soweit

- a) die Grundstücksfreifläche eines Grundstücks, das dem Wohnen und gewerblichen Zwecken dient, im Zusammenhang mit der gewerblichen Nutzung als Arbeits- oder Lagerfläche oder*
- b) das Grundstück ausschließlich zu gewerblichen Zwecken oder*
- c) das Grundstück vorwiegend zu Zwecken der Unterbringung von Handelsbetrieben sowie zentralen Einrichtungen der Wirtschaft, der Verwaltung oder anderer kerngebietstypischer Nutzungen oder*
- d) das Grundstück für Einrichtungen der technischen Infrastruktur (Standorte für Anlagen der Ver- und Entsorgung, Bau- und Betriebshöfe, Standorte der Post mit Auslieferungsverkehr beziehungsweise solche Standorte, die einen Fahrzeugpark vorhalten)*

genutzt werden soll.

(2) Bei Neuerrichtung von Vorhaben im Sinne des § 29 des Baugesetzbuchs verringert sich der einzuhaltende Biotopflächenfaktor auf 0,40, soweit das Grundstück für allgemeinbildende Schulen, Berufsschulen oder Schulzentren genutzt werden soll.

(3) Weitergehende Regelungen nach Festsetzung Nummer 7 bleiben unberührt.

Begründung zu Nummer 6 (1):

- Grundstücke, die dem Wohnen und gewerblichen Zwecken dienen, im Zusammenhang mit der gewerblichen Nutzung der Freifläche als Arbeits- oder Lagerfläche sowie
- Grundstücke, die ausschließlich gewerblichen Zwecken dienen.

Grundstücke, deren Freiflächen im Zusammenhang mit einer gewerblichen Nutzung als Arbeits- oder Lagerfläche genutzt werden, erfordern in der Regel ein hohes Maß an versiegelten Flächen. Gleichzeitig sollen aber auch diese Grundstücke zur Sicherung und Entwicklung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes beitragen. Als Ergebnis der Abwägung der Ansprüche des Naturhaushaltes und der gewerblichen Nutzung an die Freiflächen wird der Mindeststandard Biotopflächenfaktor 0,30 festgesetzt. Der Mindeststandard kann ohne erhebliche Einschränkung der gewerblichen Nutzung realisiert werden.

- Grundstücke, die vorwiegend zu Zwecken der Unterbringung von Handelsbetrieben sowie zentralen Einrichtungen der Wirtschaft, der Verwaltung oder anderen kerngebiets-typischen Nutzungen genutzt werden.

Diese Grundstücke sind in der Regel durch einen hohen bis sehr hohen Überbauungsgrad gekennzeichnet. Darüber hinaus bestehen im Freiraum hohe Flächenansprüche für Stellplatznutzungen beziehungsweise notwendige Erschließungsflächen.

Wenngleich die Stellplatz- und Erschließungsflächen in gewissem Umfang über Potentiale zur Berücksichtigung der Wirksamkeit für den Naturhaushalt verfügen, sind die Möglichkeiten zur Schaffung naturhaushalts-wirksamer Flächen begrenzt. Gleichzeitig sollen aber auch diese Grundstücke zur Sicherung und Entwicklung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes beitragen. Als Ergebnis der Abwägung der Ansprüche des Naturhaushaltes und der Nutzungsanforderungen an das Grundstück wird der Mindeststandard Biotopflächenfaktor 0,30 festgesetzt. Die sehr hohe Überbauung der Grundstücke mit derartigen Nutzungen macht häufig die Durchführung kompensatorischer Maßnahmen erforderlich.

- technische Infrastruktur

Auf Grundstücken von Standorten der technischen Infrastruktur sind die Möglichkeiten zur Schaffung naturhaushalts-wirksamer Flächen im allgemeinen gering. In der Regel werden die Grundstücksfreiflächen durch Stellplätze, Fahrzeugpark, Lager- und Arbeitsflächen beansprucht. Andererseits erfordert das Ziel der Sicherung und Entwicklung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes die Ausschöpfung auch begrenzter Möglichkeiten auf den Grundstücken, um die Belastungswirkungen, die von solchen Grundstücken für den Naturhaushalt ausgehen, zu vermindern. Die Überprüfung der Standorte der technischen Infrastruktur im Sinne der Verordnung innerhalb des Geltungsbereiches ergab, dass die Entwicklungsbedingungen zur Schaffung naturhaushalts-wirksamer Flächen denen gewerblich genutzter Grundstücke vergleichbar sind.

Die Festsetzung des Biotopflächenfaktors von 0,30 trägt den begrenzten Möglichkeiten auf den Grundstücken Rechnung und gewährleistet auch auf Grundstücken der technischen Infrastruktur einen Mindestanteil an Flächen zur Sicherung und Entwicklung des Naturhaushaltes.

Begründung zu Nummer 6(2):

- Schulen

Die Freiflächen von Schulgrundstücken werden in der Regel intensiv als Pausenflächen und für den Schulsport genutzt. Die damit verbundenen Anforderungen an die Belagsarten der Freiflächen schränken die Möglichkeiten zur Schaffung naturhaushalts-wirksamer Flächen erheblich ein. Gleichzeitig sollen aber auch diese Grundstücke zur Sicherung und Entwicklung des Naturhaushaltes beitragen. Gegenüber Änderungen im Bestand, vergleiche Nummer 7(3), sind an Neubauten höhere ökologische Anforderungen an die Freiflächen zu stellen, da diese Anforderungen von Beginn an in der Konzeption berücksichtigt werden können. Unter Berücksichtigung der Nutzungsbelange wird für den Fall der Errichtung neuer Schulen ein Biotopflächenfaktor von 0,40 festgesetzt.

Nummer 6a *Weitere Unterschreitungsmöglichkeiten bei Vorhaben nach § 34 Absatz 1 Baugesetzbuch*

Soweit die Zulässigkeit eines Vorhabens im Sinne von Nummer 2 hinsichtlich der Grundfläche und der überbaubaren Grundstücksfläche nach § 34 Absatz 1 Baugesetzbuch zu beurteilen ist, ist eine Unterschreitung der in der Planzeichnung getroffenen Festsetzungen bis zu dem sich aus Absatz 2 und Absatz 4 der Nummer 7 ergebenden Biotopflächenfaktor zulässig. Bestimmungsfaktor hierfür ist neben der Art der Nutzung des Grundstücks abweichend von Absatz 1 in Nummer 7 der sich nach Fertigstellung des geplanten Vorhabens ergebende Überbauungsgrad des Grundstücks im Sinne von Nummer 5.

Begründung:

In der Spandauer Vorstadt wird der überwiegende Teil der Bauvorhaben nach § 34 Baugesetzbuch geregelt. Dabei werden die Änderung baulicher Anlagen sowie Neubauten zugelassen, sofern sie sich hinsichtlich Art und Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und der Grundstücksfläche, die überbaut werden soll, in die Eigenart der näheren Umgebung einfügen.

Aufgrund der im Gebiet vorherrschenden Bebauungsstruktur und der planungsrechtlichen Situation sind daher auch zukünftig Überbauungsgrade möglich, die dazu führen, dass der aus ökologischen Gründen angestrebte Biotopflächenfaktor von 0,60 nicht auf allen Grundstücken im Rahmen des Zumutbaren erreicht werden kann.

Für die Fälle der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen, deren Zulässigkeit hinsichtlich der Grundfläche und der überbaubaren Grundstücksfläche nach § 34 Absatz 1 Baugesetzbuch beurteilt wird, kann der Biotopflächenfaktor daher bei Wohngrundstücken, Grundstücken mit Mischnutzung ohne gewerbliche Nutzung der Freifläche, Gemeinbedarfseinrichtungen (außer Schulen) und Kindertagesstätten analog zur Stufung in Nummer 7 Absatz 2 und Absatz 4 gemindert werden.

Bestimmungsfaktor für den zu mindernden Biotopflächenfaktor ist neben der Art der Nutzung des Grundstücks in diesen Fällen der Überbauungsgrad, der sich nach Fertigstellung des geplanten Vorhabens ergibt. Der Überbauungsgrad ist auf der Grundlage der Bauantragsunterlagen, hilfsweise auf der Grundlage anderer prüffähiger Bauunterlagen rechnerisch nachzuweisen.

Nummer 7 Minderung bei Änderung bestehender Anlagen

(1) Im Falle der Änderung bestehender baulicher Anlagen ist eine Unterschreitung der in der Planzeichnung getroffenen Festsetzungen bis zu dem sich aus den Absätzen 2 bis 4 ergebenden Biotopflächenfaktor zulässig. Bestimmungsfaktor hierfür ist neben der Art der Nutzung des Grundstücks der zum Zeitpunkt der Genehmigung vorhandene Überbauungsgrad im Sinne von Festsetzung Nummer 5.

(2) Bei Vorhaben im Sinne von Absatz 1 vermindert sich der einzuhaltende Biotopflächenfaktor, soweit

- a) das Grundstück ausschließlich für Wohnungen (auch in Wohnheimen), oder
- b) die Grundstücksfreifläche eines Grundstücks, das dem Wohnen und gewerblichen Zwecken dient, nicht im Zusammenhang mit der gewerblichen Nutzung als Arbeits- oder Lagerfläche oder
- c) das Grundstück ausschließlich oder überwiegend für öffentliche Einrichtungen, die kulturellen oder sozialen Zwecken dienen (zum Beispiel Bibliotheken, Freizeitheime, nicht-kirchliche Versammlungsstätten, Behinderteneinrichtungen, Hallenbäder, Hallensportanlagen)

genutzt wird, bei einem

Überbauungsgrad	von 0,38	bis 0,49	auf 0,45 (BFF),
Überbauungsgrad	ab 0,50		auf 0,30 (BFF).

(3) Bei Vorhaben im Sinne von Absatz 1 vermindert sich der einzuhaltende Biotopflächenfaktor in diesem Fall unabhängig vom Überbauungsgrad auf 0,30, soweit das Grundstück für allgemeinbildende Schulen, Berufsschulen oder Schulzentren genutzt wird.

(4) Bei Vorhaben im Sinne von Absatz 1 vermindert sich der einzuhaltende Biotopflächenfaktor, soweit das Grundstück für Kindertagesstätten genutzt wird, bei einem

Überbauungsgrad	von 0,30	bis 0,49	auf 0,45 (BFF),
Überbauungsgrad	ab 0,50		auf 0,30 (BFF).

Dies gilt auch, wenn das Grundstück zugleich auch anderen Nutzungen dient, soweit die Freiflächen des Grundstücks überwiegend durch die Kindertagesstätte genutzt werden.

Begründung zu Nummer 7(1):

Für einzelne Nutzungen wird der Biotopflächenfaktor für den Fall der Änderung baulicher Anlagen zusätzlich nach dem bestehenden Überbauungsgrad differenziert. Für die Festsetzung des Biotopflächenfaktors wird der Überbauungsgrad vor Beginn der Maßnahmen zugrunde gelegt. Damit wird den bestehenden hohen Dichten, die nach früherem Baurecht realisiert wurden und für die Bestandsschutz gilt, Rechnung getragen.

Begründung zu Nummer 7(2):

- Grundstücke, die ausschließlich für Wohnungen (auch in Wohnheimen) genutzt werden sowie

- Grundstücke, die dem Wohnen und gewerblichen Zwecken dienen, deren Freiflächen nicht im Zusammenhang mit der gewerblichen Nutzung als Arbeits- oder Lagerfläche genutzt werden.

Bei reinen Wohngrundstücken und Wohnheimen beziehungsweise bei Mischnutzungen ohne gewerbliche Nutzung der Grundstücke ist der Rahmen zur Schaffung naturhaushalts-wirksamer Freiflächen primär durch den Überbauungsgrad bestimmt, entsprechend ergibt sich eine Stufung der Werte des Biotopflächenfaktors. Die Stufung des Überbauungsgrades leitet sich ab aus empirischen Untersuchungen der verschiedenen Bebauungsstrukturen. Die gewerblichen Nutzungen dieser Grundstücke stellen keine oder nur unbedeutende Nutzungsanforderungen an den Freiraum dar.

Auf Grundstücken mit einem hohen bis sehr hohen Überbauungsgrad (Überbauungsgrad >0,50) sind die Spielräume zur Entwicklung naturhaushalts-wirksamer Flächen beschränkt. Gleichzeitig sollen aber auch diese Grundstücke zur Sicherung und Entwicklung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes beitragen. Die sehr hohe Überbauung der Grundstücke mit derartigen Nutzungen macht häufig die Durchführung kompensatorischer Maßnahmen erforderlich. Als Ergebnis der Abwägung der Ansprüche des Naturhaushaltes und der Zumutbarkeit des Maßnahmenumfanges wird der Mindeststandard Biotopflächenfaktor 0,30 festgesetzt.

Grundstücke mit einem vergleichsweise geringeren Überbauungsgrad (Überbauungsgrad 0,38 bis 0,49) besitzen grundsätzlich gute Voraussetzungen zur Schaffung naturhaushalts-wirksamer Flächen auf der Grundfläche. Vor dem Hintergrund der bestehenden ökologischen Belastungen im Geltungsbereich des Landschaftsplans sind diese Voraussetzungen im Rahmen des Zumutbaren zu nutzen. Der Biotopflächenfaktor wird auf 0,45 festgesetzt. Auf Grundstücken mit hoher Stellplatznutzung ist davon auszugehen, dass Maßnahmen der Vertikal- und Dachbegrünung notwendig werden, um den Biotopflächenfaktor zu erreichen.

Aufgrund der Anforderungen zur Sicherung und Entwicklung des Naturhaushaltes und der hohen ökologischen Belastungen sowie vor dem Hintergrund, dass mit der Durchführung der Maßnahmen keine Nutzungseinschränkungen für den Eigentümer oder Nutzungsberechtigten verbunden sind, ist der Umfang der erforderlichen Maßnahmen angemessen und zumutbar.

- Gemeinbedarf

Zur Festsetzung des Biotopflächenfaktors werden in dieser Gruppe unterschiedliche Nutzungen des Gemeinbedarfs zusammengefasst, da die Nutzungsansprüche an den Freiraum bei gleichem Überbauungsgrad vergleichbar sind.

Die in der Regel geringen Nutzungsansprüche an den Freiraum erlauben in Abhängigkeit vom Überbauungsgrad die Schaffung eines den Grundstücken mit Wohnnutzung vergleichbaren Flächenanteils mit hoher Wertigkeit für den Naturhaushalt. Vor dem Hintergrund der bestehenden ökologischen Belastungen im Geltungsbereich des Landschaftsplans sind diese Voraussetzungen im Rahmen des Zumutbaren zu nutzen. Dem wurde durch eine gestufte Festsetzung der Werte des Biotopflächenfaktors Rechnung getragen.

Begründung zu Nummer 7(3):

Bei den bestehenden Schulstandorten handelt es sich überwiegend um baulich intensiv genutzte, in die vorhandene Blockbebauung eingepasste Standorte. Die Freiflächen der Schul-

Grundstücke werden in der Regel intensiv als Pausenflächen und für den Schulsport genutzt. Die damit verbundenen Anforderungen an die Belagsarten der Freiflächen schränken die Möglichkeiten zur Schaffung naturhaushalts-wirksamer Flächen erheblich ein. Gleichzeitig sollen aber auch diese Grundstücke zur Sicherung und Entwicklung des Naturhaushaltes beitragen. Unter Berücksichtigung der Nutzungsbelange wird für den Fall der baulichen Änderung im Sinne von Nummer 2 dieser Verordnung für bestehende Schulgrundstücke der Mindeststandard Biotopflächenfaktor 0,30 festgesetzt.

Begründung zu Nummer 7 (4):

Der nicht überbaute Teil eines Grundstückes stellt ein wesentliches Potential zur Schaffung naturhaushalts-wirksamer Flächen dar.

Die Nutzungsansprüche an den Freiraum gering überbauter Grundstücke lassen einen hohen Anteil an Vegetationsflächen (das heißt Flächen hoher Wertigkeit) zu, die als Rasenflächen genutzt werden können. Diese Möglichkeit ist zur Sicherung und Entwicklung des Naturhaushaltes zu nutzen. Bei Grundstücken mit vergleichsweise hohem Überbauungsgrad erfordern die bestehenden Nutzungsansprüche ein höheres Maß an befestigten Flächenanteilen beziehungsweise Sandspielflächen. Dennoch ist zur Sicherung und Entwicklung des Naturhaushaltes auch auf diesen Grundstücken ein Mindestmaß an naturhaushalts-wirksamen Flächenanteilen umzusetzen.

Die Nutzungsmöglichkeiten der Grundstücksfreiflächen werden dadurch nicht beeinträchtigt. Gegebenenfalls sind Maßnahmen der Vertikal- und Dachbegrünung einzubeziehen.

Nummer 8 *Minderung bei Baudenkmalern*

Bei Grundstücken mit Baudenkmalern kann der festgesetzte Biotopflächenfaktor unterschritten werden, soweit dies aus Gründen des Denkmalschutzes erforderlich ist.

Begründung:

Da an die Gebäude und gegebenenfalls Freiflächen von Denkmalern besondere Anforderungen des Denkmalschutzes gestellt werden, sind in der Regel Restriktionen gegeben, vor allem für die kompensatorischen Maßnahmen wie Dach- und Vertikalbegrünung, die dazu führen können, dass der Biotopflächenfaktor nicht umzusetzen ist. Die unter Wahrung des Denkmalschutzes möglichen Maßnahmen sind jedoch voll auszuschöpfen. Wenn solche Restriktionen aufgrund des Denkmalschutzes bestehen, kann der Biotopflächenfaktor gemindert werden.

Nummer 9 *Sonstige Ausnahmen*

Eine Unterschreitung des festgesetzten Biotopflächenfaktors ist zulässig, soweit die Ausnutzung des bestehenden Baurechts dies im Einzelfall ausnahmsweise erfordert oder seine Einhaltung nur mit unangemessen hohem Aufwand zu erreichen ist.

Begründung:

Im Einzelfall können Restriktionen oder Nutzungsansprüche auf dem Grundstück dazu führen, dass die Umsetzung des Biotopflächenfaktors nicht oder nicht vollständig möglich ist. Es ist jedoch der Nachweis zu erbringen, dass die Voraussetzungen für die Unterschreitung des

festgesetzten Biotopflächenfaktors gegeben sind. Eine Festsetzung dieses Ausnahmetatbestandes ist deshalb erforderlich, weil zum einen Festsetzungen eines Landschaftsplans bestehendes Baurecht nicht einschränken beziehungsweise ausschließen können; zum anderen soll die Möglichkeit eingeräumt werden, bei unangemessen hohem Aufwand, der im Einzelfall nachzuweisen ist, den Biotopflächenfaktor zu unterschreiten. Unangemessen hoher Aufwand liegt dann vor, wenn die Kosten zur Umsetzung des Biotopflächenfaktors im Einzelfall außer Verhältnis zu den Kosten der baulichen Veränderung stehen.

Nummer 10 *Befestigung von Wegen und Plätzen*

Flächen, die nach ihrer Lage und Zweckbestimmung ausschließlich dem Abstellen von Personenkraftfahrzeugen oder dem Aufenthalt von Personen dienen, sind mit luft- und wasser-durchlässigen Materialien anzulegen und durch Vegetationsflächen zu gliedern, soweit dem nicht andere rechtliche Regelungen entgegenstehen.

Begründung:

Aufgrund der Bodenbeschaffenheit und des geringen Grundwasserflurabstandes ist in Teilen des Geltungsbereiches, besonders im Bereich des Urstromtals, eine hohe Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers gegeben. Zur Vermeidung eines Schadstoffeintrags in den Boden ist sicherzustellen, dass keine Beläge verwendet werden, von denen Schadstoffe ausgehen können.

Da die Spandauer Vorstadt kein Trinkwasserschutzgebiet ist, ist eine Gestaltung der Erschließungs- und Aufenthaltsflächen mit luft- und wasserdurchlässigen Belägen in der Regel möglich. Eine Gliederung durch Vegetationsflächen soll darüber hinaus die Naturhaus-haltswirksamkeit dieser befestigten Flächen erhöhen.

Nummer 11 *Sonstige Rechtsvorschriften*

Diese Verordnung lässt nach anderen Rechtsvorschriften bestehende Pflichten unberührt.

Nummer 12 *Geltungsbereich*

Der Geltungsbereich des Landschaftsplans umfasst alle Grundstücke innerhalb der in der Plankarte abgegrenzten Fläche. Der Landschaftsplan enthält keine Festsetzungen für Grundstücke öffentlicher Grünflächen oder Sportanlagen, die ganz oder überwiegend für Nutzungen im Freien ausgelegt sind, für Grundstücke, die ausschließlich oder überwiegend durch Einrichtungen der Sicherheit und Ordnung (Polizei) oder Kirchen und kirchliche Gemeindevorrichtungen genutzt werden sowie für die Grundstücke der Volksbühne und des Friedrichstadtpalastes.

Begründung:

Grundstücke öffentlicher Grünflächen oder Sportanlagen, die ganz oder überwiegend für Nutzungen im Freien ausgelegt sind, sind nicht Gegenstand der Festsetzungen des Landschaftsplanes. Eine Festsetzung des Biotopflächenfaktors für überwiegend nicht bebaute Flächen ist nicht zweckmäßig.

Für Grundstücke, die ausschließlich oder überwiegend durch Einrichtungen der Sicherheit und Ordnung (Polizei) oder Kirchen und kirchliche Gemeindeeinrichtungen sowie durch Theater genutzt werden, sind standardisierte Aussagen nicht möglich. Eine einzelfallbezogene Festsetzung ist aufgrund der spezifischen Nutzungs- und Bebauungsstrukturen nicht zweckmäßig.

Hinweis:

Für gewerblich genutzte Grundstücke mit gewerblicher Nutzung der Freiflächen kann die Anlage der Erschließungs- und Lagerflächen als versiegelte Flächen ohne Versickerungsfähigkeit aus Gründen des Boden- und Grundwasserschutzes erforderlich sein.

A handwritten signature or set of initials, possibly 'W. H.', written in dark ink on the right side of the page.

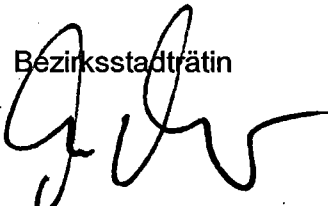
V. Rechtsgrundlage

Grundlage des Landschaftsplans I-L-2 ist das Gesetz über Naturschutz- und Landschaftspflege von Berlin (Berliner Naturschutzgesetz - NatSchG Bln) in der Fassung vom 28.10.2003 (GVBl. S 554), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. 03.2005 (GVBl. S. 194)

Berlin, den 16.08.2005
Bezirksamt Mitte von Berlin

Abteilung Stadtentwicklung
Amt für Umwelt und Natur

Bezirksstadträtin



Dubrau

Amtsleiterin



Dr. Grafe

Anhang

- Quellenverzeichnis
- Bebauungspläne im Geltungsbereich des Landschaftsplanes I-L-2

Karte: Abgrenzung Bebauungspläne und Sanierungsgebiet

Karte: Statistische Einteilung (Blocknummern)

Karte: Bestand und Bewertung

Quellenverzeichnis

Literatur

Arbeitsgruppe für Stadtplanung, Jahn – Pfeifer – Suhr: Vorbereitende Untersuchungen Berlin Mitte, Untersuchungsbereich Spandauer Vorstadt. Berlin, Mai 1994

Eick, Cathinka: Spandauer Vorstadt, Grün- und Freiraumgestaltung Block Oranienburger Straße, Diplomarbeit an der Technischen Universität Berlin, Fachbereich 14 Landschaftsentwicklung. Berlin, April 1994

Landschaft Planen & Bauen / Becker Giseke Mohren Richard: Der Biotopflächenfaktor als ökologischer Kennwert - Grundlagen zur Ermittlung und Zielgrößenbestimmung. Berlin, Februar 1991

Landschaft Planen & Bauen: Landschaftsplanerisches Gutachten für die Spandauer Vorstadt. Berlin, August 1993

Senatsverwaltung für Bau- und Wohnungswesen, Abteilung IV C: Stadterneuerung in Berlin-Mitte, Sanierungsgebiet Spandauer Vorstadt, Informationen zur förmlichen Festlegung als Sanierungsgebiet. Berlin, Mai 1995

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz - II : Flächennutzungsplan Berlin 1994. Erläuterungsbericht. Berlin, März 1994

Senatsverwaltung für Justiz (Hrsg.): Gesetz- und Verordnungsblatt für Berlin, Neunte Verordnung über die förmliche Festlegung von Sanierungsgebieten vom 21. September 1993, S. 403 ff.

Karten

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz - II: Flächennutzungsplan Berlin 1994. Berlin, Juni 1994

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz - III: Landschaftsprogramm. 1. Ausgabe. Berlin 1994

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz - Referat Öffentlichkeitsarbeit (Hrsg.) : Berlin

- Umweltatlas Berlin 01.02: Versiegelung. 1993
- Umweltatlas Berlin 02.05: Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers. 1993
- Umweltatlas Berlin 02.07: Flurabstand des Grundwassers. 1992
- Umweltatlas Berlin 02.09: Entsorgung von Regen und Abwasser. 1992
- Umweltatlas Berlin 02.11: Wasserschutzgebiete und Grundwassernutzung. 1997
- Umweltatlas Berlin 04.07: Klimafunktionen. 1993

Bebauungspläne im Geltungsbereich des Landschaftsplanes I-L-2

Bebauungspläne mit Festsetzung

Nr.	Räumliche Lage	Inhalt	Festsetzung
I-4	Gipsdreieck 04.06.1991	- WA, Festsetzung der vorhandenen Baukörper, (z.T. Baudenkmale) durch Baugrenzen - Öffentliche Parkanlage mit Kinderspielplatz	12.06.1999
I-8	Schendelpark 03.12.1991	- Öffentliche Parkanlage mit Kinderspielplatz	17.10.1998
I-41	Tacheles 20.12.1994	- MI: Bestand, GRZ 0,6 - MK: Bestand, GRZ 0,8 - MK 1, 2: Baugrenzen, vollständige Unterbauung	13.05.2003

Bebauungspläne mit Aufstellungsbeschluss

Nr.	Räumliche Lage, Aufstellungsdatum	Inhalt	Bemerkung
I-2	Kita Rückertstraße 04.06.1991	Gemeinbedarf: - (Jugendfreizeiteinrichtung GRZ 0,4) - Kindertagesstätte mit Festsetzung der Baugrenze, ÜBG 0,38, bereits realisiert	Trägerbeteiligung 15.01.96 – 26.02.96 Planreife v. 29.07.97 für Kita, Jugendfreizeiteinrichtung wird nicht mehr realisiert
I-24a	Spielplatz Auguststraße 21.12.1993	- MI 1, MI 2: GRZ 0,8	öffentliche Auslegung 16.06. – 16.07.03
I-24b	Auguststr., Tucholskyst., Oranienburger 21.12.1993	- MI 1, MI 2: GRZ 0,8 - MI 3: Ergänzung des Bestandes, Baugrenzen	Trägerbeteiligung 23.09. – 25.10.99
I-25	Spielplatz Mucklackstraße 7-10 28.06.94	- WA mit Baukörperfestsetzung: Altbestand, 1 Neubau realisiert - Öffentlicher Spielplatz (realisiert)	öffentliche Auslegung 18.11. – 18.12.02
I-29	Krausnickblock 11.01.1994	- WA Bestand, GRZ 0,6 - MI Bestand, GRZ 0,6, - Kindertagesstätte mit Baugrenze, ÜBG 0,22 - Öffentliche Parkanlage - Öffentlicher Kinderspielplatz	Trägerbeteiligung 23.10. – 04.12.98
I-51	Am Zwirngraben 16.09.1997	- Grünfläche	frühzeitige Bürgerbeteiligung 18.11. – 18.12.02
I-53	Gormanddreieck 16.09.97	- Grün- und Spielfläche	öffentliche Auslegung 17.11. – 17.12.03
I-57	Monbijoupark 27.04.99	- WA: Bestand, Denkmal - WA mit Baugrenze, TG, ÜBG 46,(realisiert) - MK: Torhäuser (nur Baufläche) - Öffentliche Parkanlage - Kinderspielplatz, Bolzplatz, Kinderbad - Fußgängerbereich	öffentliche Auslegung 12.11. – 12.12. 01 tlw. Planreife

1-8	Gr. Präsidentenstr., Oranienburger Str., Monbijouplatz 16.09.2002	- Festsetzung der Art der Nutzung - BW: Bestand u. Baukörperausweisung - MI: Bestand u. Baukörperausweisung	frühzeitige Bürgerbe- teiligung 16.06. – 16-07.03 Wiederholung erforder- lich
-----	--	---	---

