

(Anlage 2)

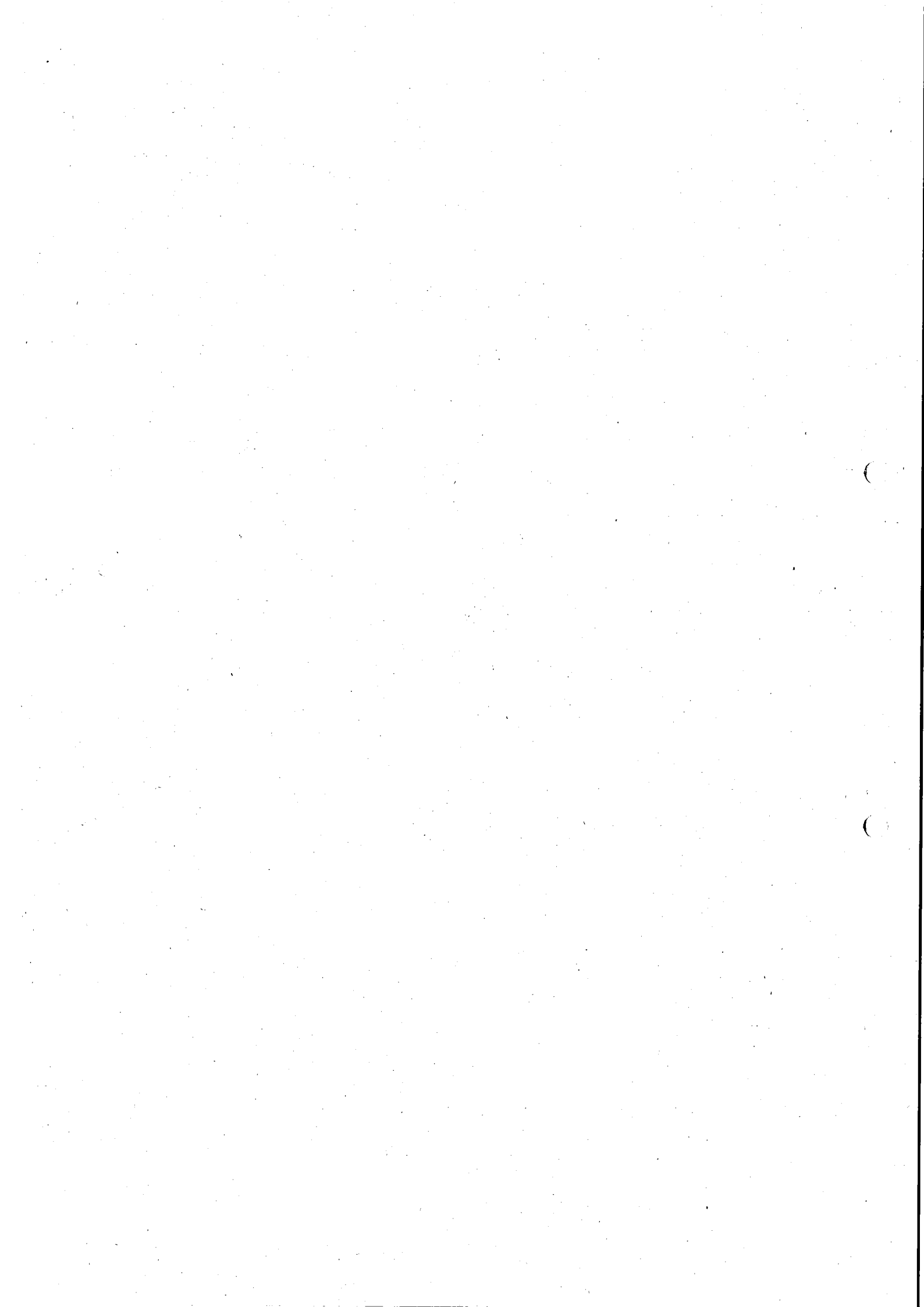
Bezirksamt Mitte von Berlin

Abteilung Stadtentwicklung  
Amt für Umwelt und Natur



**Begründung zum**  
**Landschaftsplan II-L-11**  
**zur Festsetzung des Biotopflächenfaktors BFF**

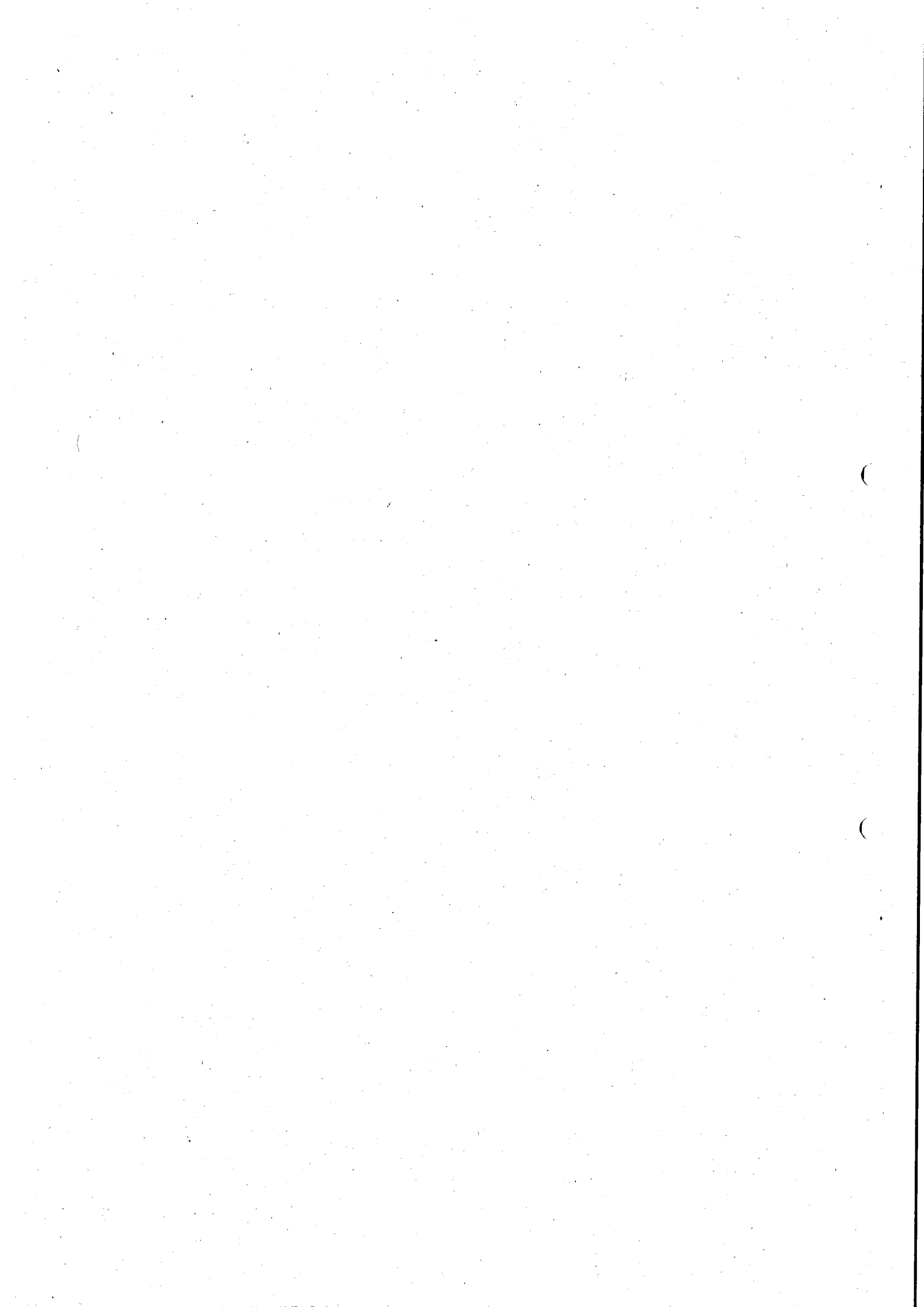
Tiergarten Süd



Begründung zum Landschaftsplan II-L-11  
zur Festsetzung des Biotopflächenfaktors BFF

Tiergarten Süd

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



## Inhaltsübersicht

I.	Geltungsbereich des Landschaftsplanes .....	6
II.	Textliche Festsetzungen .....	7
III.	Planverfahren .....	12
III.1	Planerfordernis .....	12
III.2	Bestand und Bewertung .....	13
III.2.1	Naturräumliche Gliederung .....	13
III.2.2	Bebauungsstrukturen und naturhaushaltswirksame Flächen .....	13
III.2.3	Versiegelung .....	14
III.2.4	Grundwasser .....	15
III.2.5	Oberflächengewässer / Entwässerung .....	15
III.2.6	Stadtklima .....	16
III.2.7	Biotop- und Artenschutz .....	17
III.3	Ziele des L-Plans .....	18
III.4	Funktion des Biotopflächenfaktors .....	18
III.5	Differenzierung des BFF nach Art der Nutzung und Überbauungsgrad .....	22
III.6	Vereinbarkeit der landschaftsplanerischen Ziele mit anderen Planungen .....	23
III.6.1	Übergeordnete Planungen .....	23
III.6.2	Berücksichtigung bestehenden Baurechts .....	24
III.6.3	Bestandsschutz .....	26
III.7	Angemessenheit .....	26
III.8	Bisheriger Planungs- und Verfahrensablauf .....	27
IV.	Planinhalt und Einzelbegründungen .....	29
IV.1	Grafische Festsetzungen .....	29
IV.2	Textliche Festsetzungen .....	32
IV.3	Rechtsgrundlage .....	42
ANHANG	.....	1

## **I. Geltungsbereich des Landschaftsplanes**

Der Geltungsbereich des Landschaftsplanes II-L-11 Tiergarten Süd liegt südlich des Landwehrkanals und reicht bis an die Bezirksgrenzen zu Tempelhof- Schöneberg und Friedrichshain- Kreuzberg.

Die nördliche Begrenzung bildet die südliche Uferlinie des Landwehrkanals zwischen Corneliusbrücke und Flottwellstraße. Die östliche Grenze folgt der Bezirksgrenze zu Friedrichshain- Kreuzberg entlang der Flottwell- und der Dennewitzstraße. Die südliche Grenze folgt der Bezirksgrenze zu Tempelhof- Schöneberg entlang der Kurfürstenstraße. Die Geltungsbereichsgrenze im Westen verläuft auf der Straßenmitte der Budapester Straße vom Olof-Palme-Platz bis zum Lützowufer.

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 naturhaushaltswirksamen Gestaltung der Baugrundstücke als "Biotopflächenfaktor" im Sinne der Nummer 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 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 naturhaushaltswirksamen 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 und 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 oder 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, 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 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 und 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 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, 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 0,40, 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 wasserdurchlässigen Materialien anzulegen und durch Vegetationsflächen zu gliedern, soweit dem nicht andere rechtliche Regelungen entgegen stehen.

### **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 Plan-  
karte 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 kirchliche Gemeindeeinrichtungen genutzt  
werden.*

### **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 (NatSchGBln) 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 Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes,
2. die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
3. die Pflanzen- und Tierwelt,
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft

als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind.

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

- "1. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes ist zu erhalten und zu verbessern, Beeinträchtigungen sind zu unterlassen oder auszugleichen.
2. (...) In besiedelten Bereichen sind Teile von Natur und Landschaft, auch begrünte Flächen und deren Bestände in besonderem Maße zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln.
8. Beeinträchtigungen des Klimas, insbesondere des örtlichen Klimas, sind zu vermeiden, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auch durch landschaftspflegerische Maßnahmen auszugleichen oder zu mindern."

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.

Tiergarten Süd befindet sich in einer zentralen Lagebeziehung zum zukünftigen Regierungsviertel und zu beiden Zentren der Stadt. Die Lagegunst des Gebietes in der Gesamtstadt ist seit der Aufhebung der Teilung und dem Hauptstadtbeschluss erheblich gestiegen. Vorhandene Flächenpotentiale werden für eine weitere bauliche Entwicklung und Ergänzung weitgehend ausgeschöpft.

Innerhalb des Geltungsbereiches hat die Versiegelung und Überbauung in den letzten Jahren bereits stark zugenommen, v.a. durch zahlreiche Baumaßnahmen auf Einzelgrundstücken (wie z.B. Baulückenschließungen und Ergänzungsbauten). Diese Entwicklung wird auch in den nächsten Jahren auf Grund des anhaltenden Verwertungsdrucks der Grundstücke durch die Lagegunst des Stadtteils weiter anhalten.

In den unmittelbar an den Geltungsbereich angrenzenden Bereichen - Potsdamer Platz, Diplomatenviertel - hat bereits eine z.T. massive bauliche Verdichtung eingesetzt. Diese bisher

überwiegend brachliegenden Stadträume am Rand des Untersuchungsgebietes hatten bislang gegenüber dem überwiegend dicht bebauten Gebiet von Tiergarten Süd und durch ihre Lagebeziehung zum Großen Tiergarten eine wichtige ökologische Kompensationsfunktion, die durch die begonnenen Baumaßnahmen bereits erheblich eingeschränkt wird. Daraus ergibt sich das Erfordernis, die Möglichkeiten der ökologischen Entlastung innerhalb des Geltungsbereiches verstärkt auszuschöpfen.

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

Die Aufstellung eines Landschaftsplanes für die gesamten im Zusammenhang bebauten Bereiche von Tiergarten Süd 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 Landschaftsplangebiet Tiergarten Süd liegt mitten im Berlin-Warschauer Urstromtal, der Spreeniederung. Die ursprünglich feuchten Wiesenbereiche wurden in den vergangenen Jahrhunderten entwässert, aufgeschüttet und überformt, so dass die ursprüngliche naturräumliche Gliederung vollständig verloren ging. Der Schichtenaufbau besteht aus tiefgründigen Urstromtalsanden unterschiedlicher Korngrößen.

Heute ist Tiergarten Süd durch verdichtete Blockbebauung des 19. Jahrhunderts mit kleinteiligen Hofräumen (v.a. der östliche Bereich) sowie stark versiegelte gewerblich genutzte Bereiche geprägt, die durchsetzt sind mit stärker durchgrüntem und weniger dicht bebauten Bereichen des Siedlungsbaus der 60er bis 80er Jahre und den Infrastrukturstandorten.

#### **III.2.2 Bebauungsstrukturen und naturhaushaltswirksame Flächen**

Die Ausstattung mit Freiflächen innerhalb der bebauten Bereiche und damit der Anteil der naturhaushaltswirksamen Flächen ist in Abhängigkeit von der jeweiligen Bebauungs- und Nutzungsstruktur sehr unterschiedlich. Dies gilt auch kleinräumig innerhalb der Altbauquartiere.

- Über eine quantitativ gute Ausstattung mit Freiflächen, bei zumeist guter Vernetzung und Nutzbarkeit, verfügen im Gebiet vor allem die im Rahmen der Internationalen Bauausstellung Berlin errichteten Wohnbereiche an der Lützowstraße und einzelne Infrastrukturstandorte (Jugendgästehaus Kluckstraße oder Elisabeth-Diakonissen-Krankenhaus). Die vorhandenen Flächen erfüllen jedoch teilweise auf Grund ihrer Ausgestaltung nicht in gewünschtem Maße ihre ökologische Ausgleichsfunktion. Eine für das Gebiet spezifische Sonderform bilden die Blöcke mit Blockrandbebauung der 60er-/70er-Jahre, deren flächenmäßig großen Freiräume zu einem großen Teil für Stellplatzanlagen in Anspruch genommen werden und erhebliche biotische Ausstattungsmängel haben (v.a. einzelne Blöcke westlich der Schillstraße).
- Über eine mittlere Freiflächenausstattung mit einem hohen Entwicklungspotential für den Naturhaushalt verfügen die Blöcke mit einer kleinräumigen, heterogenen Freiraumstruktur, wie die isolierten, kleinen Hofräume neben großen zusammenhängenden Grünbereichen. Diese Blöcke haben meist einen hohen Anteil an Wohnnutz- bzw. Gartenhöfen innerhalb der Althausbebauung und gleichzeitig größere Anteile an Nachkriegsbauten mit gärtnerisch

angelegten Freiflächen bzw. begrünte oder begrünbare Infrastrukturstandorte. Durch die Vernetzbarkeit der Grünräume wird hier die Wirksamkeit auch kleinteiliger Maßnahmen auf den Einzelgrundstücken positiv verstärkt.

- Über eine geringe quantitative Freiflächenausstattung mit nur 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 naturhaushaltswirksamen Flächen bei Erhalt der Wohnbausubstanz ist hier häufig nur durch kompensatorische Maßnahmen wie Einbeziehung der Dachflächen oder vertikaler Flächen zu erreichen.

### III.2.3 Versiegelung

Im Untersuchungsgebiet herrscht durch die intensive Flächennutzung ein hoher Versiegelungsgrad, der vielfältige ökologische Belastungen mit sich bringt. Die gravierendsten Folgen sind das Fehlen von Lebensräumen für Flora und Fauna, Beeinträchtigungen des Stadtklimas sowie die weitgehende Zerstörung der Bodenfunktionen und - damit verbunden - eine eingeschränkte Grundwasseranreicherung bei gleichzeitig hohem Oberflächenabfluss in die Kanalisation.

Der Versiegelungsgrad von Blöcken der verdichteten Blockbebauung liegt in Tiergarten Süd bei bis zu 90 %. Er wird bedingt durch den hohen Überbauungsgrad, aber auch durch den hohen Anteil an Stellplatz- und Erschließungsflächen innerhalb der kleinteiligen Hofstrukturen und der gewerblich genutzten Flächen. In zahlreichen Höfen fehlen Vegetationsflächen vollständig. Auch unter Berücksichtigung notwendiger Erschließungs- und Wirtschaftsflächen besteht hier ein erhebliches Entsiegelungspotential. Besonders hohe Versiegelungsgrade (80-90 z.T. bis 100 %) bestehen

- westlich der Einemstraße in den Blöcken 217, 218, 219, 231, 232, 233,
- östlich der Potsdamer Straße in den Blöcken 242, 240, 229,
- nördlich der Kurfürstenstraße im Block 644.

In Blöcken mit einem hohen Anteil an Blockrandbebauung der Nachkriegszeit sowie der Bebauung im Rahmen der Internationalen Bauausstellung liegt der Versiegelungsgrad überwiegend zwischen 60-80%, wie z.B. westlich des Lützowplatzes im Block 220 und östlich des Lützowplatzes in den Blöcken 234 und 647.

Die größeren Gewerbestandorte (überwiegend Dienstleistungsgewerbe) innerhalb des Untersuchungsbereiches weisen einen sehr hohen Versiegelungsgrad auf und stellen damit in ihrer gegenwärtigen Ausprägung einen zusätzlichen Belastungsfaktor innerhalb der dicht bebauten Blockstrukturen dar, wie z.B. die Hotelstandorte sowie in den Blöcken 240, 239 und 644.

Zusätzlich zu diesen bau- und nutzungsstrukturell bedingten hohen Versiegelungsgraden gibt es im Gebiet auch größere versiegelte Einzelflächen innerhalb der Siedlungsbereiche. Sie lassen sich in folgenden Kategorien zusammenfassen:

#### Stellplatzflächen

Es ist zu unterscheiden zwischen größeren gewerblich genutzten Stellplätzen wie z.B. an der Kürfürstenstraße im Block 644, die eine erhebliche Flächenausdehnung haben sowie den Stellplatzanlagen auf privaten Grundstücken. Vor allem die Stellplatzflächen der 50/60er-Jahre-Bebauung (mehrstöckige Parkgaragen) zergliedern die vorhandenen großen Freiräume und schränken deren Wirksamkeit für den Naturhaushalt ein. (in den Blöcken 230,218, 219, 232).

#### Flächen der technischen Infrastruktur

Für die Standorte der technischen Infrastruktur ist insgesamt ein hoher Versiegelungsgrad charakteristisch. Zu nennen sind hier v.a. das Bewag-Gelände an der Lützowstraße. Neben Entsiegelungsmöglichkeiten kommt hier kompensatorischen Maßnahmen wie der Dach- und Fassadenbegrünung besonderes Gewicht zu.

#### Schulhöfe

Einen weiteren Nutzungstypus mit teilweise starker Überbauung und hochversiegelten Freiräumen stellen die Schulhöfe dar. Der hohe Nutzungsdruck auf die Freiflächen schränkt die Entwicklung naturhaushaltswirksamer Flächen auf der Grundfläche sehr ein.

### III.2.4 Grundwasser

Auch in den Innenstadtbezirken wird das Grundwasser in Form von Eigenwasserversorgungsanlagen oder Straßenbrunnen, die der Notversorgung der Bevölkerung dienen sollen, genutzt. Die Grundwasserneubildung ist auf Grund der hohen Versiegelung erheblich reduziert. Das im Gebiet anfallende Niederschlagswasser wird nahezu vollständig der Kanalisation zugeführt.

Auf Grund der hydrogeologischen Verhältnisse im Bereich des Urstromtales - hohe Sickerfähigkeit der Sedimente sowie ein überwiegend geringer Flurabstand des Grundwassers - ist im Geltungsbereich eine hohe Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers gegeben. Bei Entsiegelungsmaßnahmen kann es dort Restriktionen erforderlich machen, wo eine erhöhte Gefahr des Schadstoffeintrages in den Boden besteht. Das Grundwasser steht in einer Tiefe von 0,5 - 2 m an.

Im Untersuchungsgebiet sind keine Messstellen des Gütemessprogramms für bodennahes Grundwasser vorhanden.

### III.2.5 Oberflächengewässer / Entwässerung

Das gesamte Siedlungsgebiet wird über die Mischkanalisation entwässert. Die häuslichen, industriellen und gewerblichen Schmutz- und Regenwässer werden über Druckrohrleitungen von dem Pumpwerk an der Genthiner Straße zum Klärwerk Ruhleben geführt. Bei starken Regenereignissen wird, wenn die Rückstaukapazitäten des Netzes bzw. der Pumpwerke erschöpft sind, über die Regenüberläufe ungereinigtes Mischwasser in die Gewässer eingeleitet. Die Regenüberläufe des Geltungsbereiches sind auf den Landwehrkanal ausgerichtet. Hier befinden sich 4 Regenüberläufe.

Nach Starkregenereignissen, wenn die Notauslässe der Mischwasserkanalisation anspringen, wird der Landwehrkanal durch das ungereinigte Mischwasser z.T. erheblich belastet. Infolge von Regen- und Mischwassereinleitungen kann es v.a. an Sommertagen zu extremem Sauerstoffmangel, verbunden mit Fischsterben, kommen.

Zum Abbau der ökologischen Belastungen der Oberflächengewässer sind neben Maßnahmen des technischen Umweltschutzes flächenbezogene Ansätze zur Verringerung der Regenwasseranteile an den Abwässern durch Entsiegelung und Vor-Ort-Versickerung erforderlich.

### III.2.6 Stadtklima

Der Große Tiergarten bildet - insbesondere in den Abend- und Nachtstunden eine großflächige innerstädtische Kälteinsel gegenüber den zum Teil stark überwärmten Bereichen der umliegenden Innenstadtquartiere. So liegt das langjährige Mittel der Lufttemperaturen im Bereich Lützow-/Kurfürstenstraße um ca. 1,5 ° C höher als im Großen Tiergarten. Dieses Kaltluftentstehungsgebiet wirkt auf die angrenzenden bebauten Bereiche klimatisch entlastend. Bisher profitieren die Wohnquartiere im Bereich der Lützowstraße und Am Karlsbad als bioklimatischer Übergangsbereich von der positiven Klimafunktion des Großen Tiergartens. Dagegen zählen die Bereiche um die Potsdamer Straße sowie das Burggrafenviertel schon heute zu den klimatisch belasteten Gebieten.

Die Intensivierung der baulichen Nutzung im Umfeld des Großen Tiergartens wird zu einer Verschlechterung der klimatischen Situation bis in die umliegenden Quartiere hinein führen. Als einzige Möglichkeit, die mit der massiven baulichen Verdichtung verbundene Überwärmung zu verringern, wird von Fachleuten die möglichst umfassende Vegetationsausstattung der Baugebiete durch Anlage von Grünflächen sowie durch Dach- und Fassadenbegrünung angesehen.

Kleinräumig ergeben sich innerhalb des Untersuchungsgebietes von Tiergarten Süd weitere Differenzierungen, die auf die verschiedenen Nutzungs- und Bebauungsstrukturen mit unterschiedlichen Vegetationsflächenanteilen und Versiegelungsgraden zurückgehen. Diese Strukturen bedingen die jeweilige kleinklimatische Situation, die vor allem bei austauscharmen Wetterlagen prägend ist.

Neben Überwärmung und einer erhöhten Schwülegefährdung stellt in den dicht bebauten Gebieten der mangelnde Luftaustausch einen weiteren erheblichen stadtklimatisch-lufthygienischen Belastungsfaktor dar. Dies gilt vor allem für Blöcke mit eng umbauten Hofbereichen, in denen es zum Schadstoffstau infolge sogenannter Kleininversionslagen kommen kann.



### III.2.7 Biotop- und Artenschutz

Flächen für den Biotop- und Artenschutz sind im Untersuchungsbereich auf die wenigen Refugien im bebauten Bereich und die begrünten Plätze - Lützowplatz und Magdeburger Platz - beschränkt. Die Tendenz zu Verinselung der Biotope wird durch die Bebauung der Stadtbrachen im Verflechtungsraum zwischen Tiergarten Süd und dem Großen Tiergarten noch zunehmen. In Abhängigkeit von der Größe der Biotope, der Biotopausstattung und dem Versiegelungsgrad lässt sich das Gebiet anhand von sechs Hauptbiotoptypen mit unterschiedlicher Biotopwertigkeit differenzieren.

Die höchste Wertigkeit haben die Biotope der Stadtparks und der öffentlichen Gemeinbedarfseinrichtungen mit Parkanlagen zwischen 2 und 50 ha. Zur einzigen Fläche dieser Kategorie gehört die Grünanlage am Karlsbad.

Die Wertigkeit der Biotope der offenen Siedlungsformen (wie Zeilenbebauung und Wohnkomplexe der 70er bis 90er Jahre), Gemeinbedarfseinrichtungen mit größerem Baumbestand, sowie der Stadtbrachen ist ebenfalls als hoch einzustufen. Diese Kategorie ist im Geltungsbereich häufig vertreten. Dazu gehören große Areale wie das Elisabeth-Diakonissen- Krankenhaus, die IBA- Bauten am Lützowplatz, die drei Schulstandorte aber auch mehrere kleine brach liegende Flächen wie an der Ecke Pohl-/ Flottwellstraße.

Eine mittlere Biotopwertigkeit haben die Biotope der Sportanlagen und Kinderspielplätze, der kleinen Grünflächen und Stadtplätze. Bei diesen stark trittbelasteten Freiflächen wird die Vegetation durch die intensive Nutzung stark beeinträchtigt.

Zur vierten Kategorie gehören die Biotope der geschlossenen, überwiegend in der Nachkriegszeit entstandenen Blockrandbebauung der 50er/60er Jahre. Die Biotopwertigkeit liegt im Mittelbereich, da der Flächenanteil hier wesentlich höher liegt als bei der Blockbebauung der Altbauquartiere und der Vegetationsanteil dementsprechend höher ist. Jedoch verschlechtert der große Anteil der ober- und unterirdischen Parkplatznutzung die Qualität als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Dieser Kategorie sind insbesondere die Blöcke 230, 219 und 231 westlich und östlich der Keithstraße zuzuordnen.

Auf Grund ihrer vergleichsweise guten Biotopstruktur kommt den o.g. Flächen eine mittlere bis hohe Bedeutung für den innerstädtischen Biotop- und Artenschutz zu. Vorrangiges Ziel ist die Sicherung dieser Lebensräume und deren qualitative Entwicklung.

Demgegenüber sind durch die folgenden zwei Kategorien die Bereiche benannt, deren Biotopausstattung und damit die Funktion für den Biotop- und Artenschutz sehr reduziert ist. Hier ist die Schaffung von neuen Lebensräumen das vorrangige Ziel:

Biotope der geschlossenen, überwiegend in der Vorkriegszeit entstandenen Blockbebauung sind im Geltungsbereich vorwiegend in den Blöcken 644 und 242 nördlich der Kurfürstenstraße vertreten sowie der Blockrandschließung der 80er/90er Jahre im Block 217 an der Budapester Straße.

In den stark versiegelten, häufig isolierten Höfen ist die Artenvielfalt gering und die Vernetzungsmöglichkeit von Lebensräumen nimmt ab.

Den öffentlichen Gemeinbedarfseinrichtungen mit überwiegend versiegelten Flächen, der gewerblich genutzten Grundstücke und der technischen Infrastruktur ist der niedrigste Biotopwert zugeordnet. Hier sind v.a. das Landesarbeitsgericht, das Areal des Bewag Umspannwerkes und die Hotelstandorte Esplanade und Hotel Berlin zu nennen.

Durch die starke Versiegelung sind die Lebensräume von Tieren und Pflanzen auf ein Minimum reduziert.

### III.3 Ziele des L-Plans

Mit dem Landschaftsplan Tiergarten Süd zur Festsetzung des Biotopflächenfaktors wird das Ziel verfolgt, durch die Schaffung und Sicherung von naturhaushaltswirksamen Flächen innerhalb der bebauten Bereiche zum Abbau der ökologischen Belastung von Tiergarten Süd beizutragen und einer weiteren Verschlechterung der ökologischen Situation durch den sich gegenwärtig vollziehenden Entwicklungs- und Nachverdichtungsprozess entgegen zu wirken.

Da die vorhandene Grünflächenausstattung von Tiergarten Süd gering ist, die Möglichkeit zum ökologischen Ausgleich durch die Schaffung weiterer großflächiger Grünanlagen nicht gegeben ist 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 Biotopflächenfaktor 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.

### III.4 Funktion des Biotopflächenfaktors

Der Biotopflächenfaktor 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 naturhaushaltswirksamen Flächen auf einem Grundstück ist, desto höher ist der Zielerfüllungsgrad für den Biotopflächenfaktor.

Mit der Festsetzung des Biotopflächenfaktors für Tiergarten Süd wird das Ziel verfolgt, in dem überwiegend durch bestehende Bebauung geprägten Gebiet, die ökologische Situation zu verbessern. Der Biotopflächenfaktor 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 i.d.R. 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 Biotopflächenfaktor 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.

## 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<sup>1 2 3</sup>. Im Rahmen der Überlegungen zur 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 Wertskala 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

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. 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.

- 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

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 Niederschlagswasser 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 Filterung, Pufferung und Transformation von Schadstoffen**  
Je höher der Versiegelungsgrad, die Störung der Bodenfunktionen und die Abnahme des Humusanteils ist, umso geringer ist die Wirksamkeit der Bodenfunktionen. Die Bodenfunktionen sind bei einer Vollversiegelung des Bodens gänzlich außer Kraft gesetzt. Bei teilversiegelten Flächen kann die Filterung 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 Pflasteritzengesellschaften 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)<sup>4</sup>;  
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 diskutiert<sup>5</sup>. 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 infrage gestellt.

### III.5 Differenzierung des BFF nach Art der Nutzung und Überbauungsgrad

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 und -potentialen einerseits 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 Untersuchungen und gebietsbezogene Planspiele abgesichert.<sup>6</sup>

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 BauNVO entlehnten Nutzungstypen und dem jeweiligen Überbauungsgrad im Bestand bzw. der zulässigen GRZ für den Neubau. 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 naturhaushaltswirksamen 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 Tiergarten Süd leitet sich aus den Aussagen der übergeordneten Planungen des Flächennutzungsplans (FNP), des Landschaftsprogramms (LaPro) und der Bereichsentwicklungsplanung (BEP) ab.

Der Landschaftsplan baut auf diesen übergeordneten Planungen auf und dient auch der Umsetzung der Entwicklungsziele 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 Berlins ist daher der Abbau der bestehenden ökologischen Belastungen im Innenstadtbereich, in dem auch Tiergarten Süd liegt. Dies soll neben Maßnahmen des technischen Umweltschutzes auch erreicht werden durch eine Verbesserung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und die Förderung der Biotopentwicklung. 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 naturhaushaltswirksamer Flächen. Dies soll erreicht werden durch die Beseitigung unnötiger Versiegelungen sowie Dach-, Hof- und Wandbegrünung. Dies gilt besonders für die als "Schwerpunktgebiet Entsiegelung" dargestellten Bereiche, v.a. im östlichen Teil des Geltungsbereiches.

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.

#### **Flächennutzungsplan 1994 (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 Tiergarten Süd gehört, Maßnahmen zur Entsiegelung des Bodens und zur Bepflanzung erforderlich.

Die Festsetzung des BFF im Landschaftsplan Tiergarten Süd 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 Berlin in der Fassung der Neubekanntmachung vom 23. Oktober 1998, S. 36)

### **Bereichsentwicklungsplanung Mittelbereich Tiergarten BEP TIE 2**

Die Bereichsentwicklungsplanung für den Mittelbereich Tiergarten BEP TIE 2, mit BA-/BVV-Beschluss am 28.11.1996 festgesetzt, formuliert ein Leitbild für die zukünftige Entwicklung des Stadtteils sowie Konzepte für die einzelnen Teilaufgaben der räumlichen Planung im Stadtteil.

Die BEP stellt heraus, dass der Mittelbereich sich seit Aufhebung der Teilung wieder in der Schwerelinie zwischen den beiden Innenstadtkernen befindet. Er hat damit die seiner Lage entsprechende zentralörtliche Bedeutung wiedererlangt. Mit dem Regierungsviertel, dem Diplomatenviertel, dem Kulturforum und dem Citybereich am Potsdamer Platz erhält der Mittelbereich Standorte, deren Bedeutung weit über die Stadt hinausgehen. Demgegenüber bildet Tiergarten Süd einen Stadtteil aus Quartieren mit vorrangiger und unverzichtbarer Bedeutung für das innerstädtische Wohnen sowie für kleinteilige Gewerbe- und Versorgungsstrukturen.

An die Nachverdichtung der schon stark verdichteten Wohnquartiere sollen gemäß dem sektoralen Konzept Naturhaushalt und Umweltschutz ökologische Ausgleichsmaßnahmen gebunden werden. Das heißt v.a. auch, die privaten Blockfreiflächen zu verbessern und kleinteilige Potentiale zur Schaffung von Flächen für den Naturhaushalt zu aktivieren.

Die stark überbauten und versiegelten Gebiete der Blockbebauung von Tiergarten Süd sind starken stadtklimatischen Belastungen ausgesetzt. Innerhalb dieser Bereiche sind zum Abbau der Belastungen daher vorrangig kleinklimatisch wirksame Maßnahmen zur Entsiegelung, Brandwand- und Dachbegrünung durchzuführen.

### **III.6.2 Berücksichtigung bestehenden Baurechts**

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

Im Geltungsbereich des Landschaftsplans II-L-11 gilt unterschiedliches Baurecht:

- der Baunutzungsplan von 1959/60,
- ein einfacher Bebauungsplan,
- qualifizierte Bebauungspläne.

#### **Baunutzungsplan**

Bezüglich der verbindlichen Bauleitplanung sind im Geltungsbereich des Landschaftsplanes für einige Bereiche noch die Festsetzungen des Baunutzungsplanes vom 28.12.1960 gültig. Der BNP gilt in Verbindung mit den planungsrechtlichen Vorschriften der Bauordnung '58 und den übergeleiteten Fluchtlinienfestsetzungen seit Inkrafttreten des Bundesbaugesetzes (1960) praktisch als verbindlicher Bebauungsplan bis seine Festsetzungen in einem Planverfahren nach jeweils geltendem Bauplanungsrecht geändert werden. Das heißt, der BNP gilt für die Bereiche weiter, für die bisher kein B-Plan festgesetzt wurde.

Der BNP sieht für die Art der Nutzung im Geltungsbereich nahezu flächig die Kategorie Kerngebiet vor. Für diese Baugebietskategorie gilt die Baustufe V/3, die die im BNP höchst mögliche



Baudichte zulässt (GFZ 1,5, in besonderen Fällen bis zu 2,0, BMZ 6,0, max. 5 Geschosse). Die bebaubare Grundstücksfläche beträgt maximal 0,3. Im Vergleich zu den überwiegend bestehenden Dichten setzt der BNP nur einen sehr geringen zulässigen Überbauungsgrad fest. Damit stehen die angestrebten BFF - Festsetzungen trotz der Kerngebietsausweisung grundsätzlich nicht im Widerspruch zu den fortbestehenden Regelungen des BNP.

### **Bebauungspläne** festgesetzte B-Pläne

Insgesamt liegen für den Geltungsbereich des L-Planes 23 festgesetzte B-Pläne vor (s. Liste der B-Pläne im Anhang). Davon wurden zwei B-Pläne durch einen nachfolgenden B-Plan ersetzt. Ein B-Plan wurde aufgehoben.

Die im Anschluss an den BNP aufgestellten B-Pläne für Tiergarten Süd wurden seit 1961 nach jeweils geltendem Bauplanungsrecht festgesetzt. Daraus ergibt sich z.T. eine unterschiedliche Überbaubarkeit innerhalb der einzelnen Baugebietskategorien.

Ein B-Plan zur Festsetzung von Gemeinbedarfsflächen bezieht sich beim Maß der baulichen Nutzung noch auf die Bauordnung von 1958 (II-29). Das Gleiche gilt für einen einfachen B-Plan (II-B-3), der nur die Art der Nutzung neu festsetzt. Für das Maß der Nutzung gilt § 34 BauGB. Für diese B-Pläne ergeben sich analog zu den Ausführungen zum BNP (s.o.) auf Grund der geringen Überbaubarkeit der Grundstücke keine Widersprüche zur BFF - Festsetzung.

Der Großteil der B-Pläne regelt das Maß der Nutzung durch die Festsetzung von Baugrenzen. Für die in den 60er bis 80er Jahren festgesetzten B-Pläne wird durch die Baugrenzen fast ausschließlich der heutige Gebäudebestand festgesetzt. Bis auf drei Teilflächen mit Allgemeinem Wohngebiet (östlich und westlich des Lützowplatzes und an der Pohlstraße) handelt es sich bei den festgesetzten B-Plänen um die Ausweisung von Kerngebietsflächen.

Es erfolgte eine vollständige Überprüfung der einzelnen B-Pläne, insbesondere der B-Pläne mit Baugrenzenfestsetzung. Die bereichsweise differenzierte Festsetzung von BFF - Werten orientiert sich an den unterschiedlichen zulässigen Überbauungsgraden.

V.a. für Gemeinbedarfsstandorte, aber auch für allgemeine Wohngebiete und Kerngebiete wird das Maß der Nutzung in einigen B-Plänen durch die Angabe der GRZ festgelegt. Auf Grund 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, die auf Grund des geltenden Planungsrechtes eine GRZ > 0,4 aufweisen (v.a. Kerngebietsgrundstücke) wurde Rechnung getragen, indem für diese Bereiche der BFF entsprechend reduziert wurde (BFF 0,5, 0,4 bzw. 0,3).

### B-Pläne im Verfahren

Insgesamt sind vier B-Pläne im Verfahren. In den Blöcken 647 und 242 und in Teilen der Blöcke 228 und 220 (II-64-1, II-141, II-127 und II-176) soll Kerngebiet, Mischgebiet, allgemeines Wohngebiet, Gemeinbedarfsfläche und Kinderspielplatz festgesetzt werden. Sofern die Entwürfe zum bisher geltenden Planungsrecht abweichende Regelungen vorsehen, wurden die Planungsabsichten der B-Pläne bei der Festsetzung des BFF berücksichtigt, da sie die bezirklichen Planungsabsichten widerspiegeln und in absehbarer Zeit mit der Festsetzung der B-Pläne zu rechnen ist bzw. ihre Planungsabsichten bereits realisiert sind.

Mit Datum vom 26.10.1999 wurde der B-Plan II-B-7 zwischen Kurfürstenstraße, Olof-Palme-Platz, Budapester Straße, Lützowufer und Schillstraße eingeleitet, der die Sicherung des Wohnungsbestandes zum Inhalt hat.

Bei Änderung oder Erweiterung bestehender baulicher Anlagen kann der festgesetzte BFF z.T. unterschritten werden, entsprechend des bestehenden Überbauungsgrades. Damit soll den bestehenden hohen Dichten, für die unabhängig vom geltenden Planungsrecht ein Bestandsschutz zugrunde gelegt wird, Rechnung getragen werden. Entsprechend finden sich in Bestandsgebieten mit Überbauungsgraden, die von den Regelungen der Bauleitplanung abweichen ( i.d.R. Bereiche mit übergeleitetem Baunutzungsplan) Hinweise auf einen möglichen abweichenden BFF gemäß den textlichen Festsetzungen (Klammerangaben).

### **III.6.3 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.

An die ökologische Verträglichkeit von Neubauten in verdichteten Bestandsgebieten sind besondere Anforderungen zu stellen. Entsprechend werden für Neubauten höhere BFF - Werte mit einem BFF von 0,60 als Obergrenze festgesetzt. Bei Erreichen dieses Wertes ist eine weitgehende Belastungsminderung innerhalb bebauter Strukturen gegeben. Die Werte für Neubauten korrespondieren mit den GRZ - Festsetzungen im Sinne des Bauplanungsrechtes.

Innerhalb des Bestandes kommt der BFF im Falle der Erweiterung und Änderung baulicher Anlagen zum Tragen. Im Bestand werden die nach verbindlicher Bauleitplanung und die nach Neuregelung der GRZ nach BauNVO zulässigen Überbauungsgrade z.T. erheblich überschritten.

Die festgesetzten BFF - Werte für Veränderungen im Bestand unterschreiten die Werte für den Neubau. Abgestuft nach Art der Nutzung und Überbauung, orientieren sie sich am Bestand und lassen sich auf den Bestandsflächen realisieren. Allerdings ist bei Grundstücken mit sehr hohen Überbauungsgraden die ausschließliche gärtnerische Anlage der nicht überbauten Grundstücksflächen 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.

Eine generelle Umsetzung des BFF auf Grundlage des § 43a NatSchG Bln ist nicht angestrebt. 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 Flächennutzungsplan, 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.

Unter Abwägung der Zielsetzung des BFF und der finanziellen Mehrbelastung für den Bauherrn, wird der ökologische und städtebauliche Nutzen höher eingeschätzt. Schließlich handelt es sich um einen Abbau von Belastungen in hochverdichteten Gebieten mit ökologischen Defiziten, also um die Verbesserung der Lebensqualität.

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 Verfahrensablauf**

Das Bezirksamt Tiergarten von Berlin hat gemäß § 8 des Berliner Naturschutzgesetzes in seiner 41. Sitzung am 1. Oktober 1996 beschlossen, für den Bereich Tiergarten Süd den Landschaftsplan II-L-11 zur Festsetzung des Biotopflächenfaktors aufzustellen.

Die frühzeitige Bürgerbeteiligung gemäß § 11 (2) NatSchGBIn zum Landschaftsplan II-L-11 wurde im Zeitraum vom 21. Mai bis 22. Juni 1997 durchgeführt.

Die Erörterungsveranstaltung im Rahmen der frühzeitigen Bürgerbeteiligung fand am 2. Juni 1997 statt. Die Auswertung der vorgebrachten Äußerungen ergab im Grundsatz eine Übereinstimmung mit den landschaftsplanerischen Zielen.

Im Rahmen der nach §10 (2) NatSchGBIn vorgeschriebenen Beteiligung hatten die Träger öffentlicher Belange und die anerkannten Naturschutzverbände in der Zeit vom 28.01.1999 bis zum 15.03.1999 Gelegenheit, schriftliche Stellungnahmen zum Landschaftsplanentwurf

abzugeben. Mit Schreiben vom 20.12.1999 wurden den Trägern öffentlicher Belange, die Stellung genommen hatten, das Abwägungsergebnis mitgeteilt.  
Die Auswertung der eingegangenen Anregungen führte lediglich zur redaktionellen Überarbeitung des Begründungstextes, nicht aber zu inhaltlichen Änderungen des Landschaftsplans.

Gemäß § 11 (6) NatSchGBln wurde der Landschaftsplanentwurf mit Beschlussfassung (Beschluss- Nr. 804/2000) des Bezirksamtes Tiergarten vom 28.03.2000 in der Zeit vom 19.06.2000 bis 19.07.2000 öffentlich ausgelegt.

Mit Schreiben vom 31.05.2000 wurden die Träger öffentlicher Belange sowie die anerkannten Naturschutzverbände auf die öffentliche Auslegung hingewiesen. Ort und Dauer der Auslegung wurden eine Woche vorher im Amtsblatt für Berlin sowie in der Berliner Morgenpost und im Tagesspiegel am 9.06.2000 bekannt gegeben.

Die fristgerecht vorgebrachten Bedenken und Anregungen wurden geprüft und abgewogen und das Ergebnis den Einwendern mitgeteilt.

Die Abwägung ergab keine Änderung des Landschaftsplanentwurfes.

Das Bezirksamt legte den Entwurf des Landschaftsplanes mit Beschluss vom 31.10.2000 (Beschluss- Nr. 837/2000) der Bezirksverordnetenversammlung zur Beschlussfassung vor.

Die Bezirksverordnetenversammlung des Bezirkes Tiergarten von Berlin hat den Entwurf des Landschaftsplanes II-L-11 und den Entwurf der Rechtsverordnung zur Festsetzung am 07.12.2000 (Beschluss- Nr. 205) beschlossen.

Gemäß § 10 (4) NatSchGBln wurde der Landschaftsplan mit Schreiben vom 21.12.2000 der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung zur Rechtsprüfung im Anzeigeverfahren übersandt.  
Die mit Schreiben vom 6.02.2001 mitgeteilten Hinweise von der Senatsverwaltung wurden in Karten, Begründung und Rechtsverordnung eingearbeitet.

Im Titel, in den Karten und Begründungstext sowie in der Rechtsverordnung wurde die mit dem Wirksamwerden der Bezirksreform in Kraft getretene Änderung der Bezirksbezeichnung berücksichtigt.

#### IV. Planinhalt und Einzelbegründungen

Ziel von Naturschutz und Landschaftspflege ist es, im Rahmen der Stadtentwicklung innerhalb bebauter Strukturen einen Mindeststandard naturhaushaltswirksamer Flächen zur Sicherung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes zu erhalten und zu entwickeln. Mit der Festsetzung eines grundstücksbezogenen BFF werden diese Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege instrumentalisiert. Innerhalb der dicht bebauten Strukturen von Tiergarten Süd können bei Erreichen des Wertes BFF 0,60 die ökologischen Belastungen weitgehend gemindert werden. Dieses Ziel wird in der Plangrafik deutlich, wo für große Bereiche ein BFF 0,60 festgesetzt ist. Zugleich wird aber auch der zentralen stadträumlichen Lage von Tiergarten Süd und dem hohen Anteil an bauleitplanerisch ausgewiesenen Kerngebietsflächen durch eine räumlich differenzierte BFF - Ausweisung innerhalb der Spanne von 0,3 bis 0,6 Rechnung getragen.

Eine weitere Reduzierung des ökologisch wünschenswerten Standards von 0,6 erfolgt durch die textlichen Festsetzungen,

- um den Erhalt der bestehenden Strukturen zu gewährleisten und die Nutzung eines Grundstückes nicht einzuschränken und
- um die vorhandenen ökologischen Potentiale von Bebauungs - und Nutzungsstrukturen entsprechend auszuschöpfen und damit unzumutbare Härten in bezug auf den Maßnahmenumfang auszugleichen, 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 naturhaushaltswirksamer 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 BFF 0,60 erfolgt für:

- Bereiche mit überwiegender Wohnnutzung, gewerblicher Nutzung und Gemeinbedarfsnutzung, für die nach der verbindlichen Bauleitplanung die zulässige GRZ maximal 0,4 beträgt bzw. in denen durch Baukörperfestsetzungen nur eine geringe Überbaubarkeit zulässig ist. (z.B. Block Burggrafenstraße, Keithstraße, Kurfürstenstraße, B-Planbereich II-48, oder das Jugendgästehaus an der Kluckstraße, IBA - Bebauung westlich des Lützwowplatzes)
- Bereiche, für die ein im Verfahren befindlicher B - Plan allgemeines Wohngebiet, Mischgebiet oder Gemeinbedarf (Kita) festsetzt und die max. GRZ 0,4 beträgt bzw. durch Baukörperausweisungen nur eine geringe Überbaubarkeit zulässig ist (z.B. Teilflächen der B-Planbereiche II-127(Entwurf), II-176 (Entwurf)).

Innerhalb dieser Bereiche ist der grundstücksbezogene BFF von 0,60 bei Neubauvorhaben und bei baulicher Änderung gering überbauter Grundstücke mit Wohnnutzung bzw. Gemeinbedarfseinrichtungen zu erreichen.

Der BFF von 0,60 kann nach Maßgabe der textlichen Festsetzungen reduziert werden. Diese Möglichkeit zeigen die Werte in den Klammern auf.

###### - Bereiche mit der Festsetzung BFF 0,50

Begründung:

Die Festsetzung des BFF 0,50 erfolgt für

- Bereiche, die als Kerngebiet ausgewiesen sind und zugleich einen hohen Anteil an Wohnnutzung umfassen. Die B-Pläne weisen Baukörperfestsetzungen und einen trotz

Kerngebietsausweisung vergleichsweise geringen Überbauungsgrad aus. Analog ist i.d.R. eine Hochhausbebauung zulässig (II-60-2, II-83).

Innerhalb dieser Bereiche ist ein grundstücksbezogener BFF von 0,50 bei Neubauvorhaben und bei baulicher Änderung zu erreichen. Dies ist trotz z.T. umfangreicher Stellplatzanlagen auf Grund des hohen Anteils nicht überbaubarer Grundstücksfläche möglich. Da die Stellplatzanlagen bzw. Tiefgaragenflächen in eine Gestaltung, die der Sicherung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes dient, mit einbezogen werden können und der Erschließungsanteil dieser großflächigen Bebauungen i.d.R. unter denen kleinteiligerer Parzellen liegt, beträgt der BFF 0,5. Ein BFF von 0,6 kann unter Berücksichtigung der zulässigen Erschließungs- und Stellplatzflächen i.d.R. nicht erreicht werden.

**- Bereiche mit der Festsetzung BFF 0,40**

Begründung:

Die Festsetzung des BFF 0,40 erfolgt für:

- Bereiche, die als Kerngebiet bzw. Allgemeines Wohngebiet mit Baukörperfestsetzung ausgewiesen sind, und deren Überbauungsgrad  $> 0.5$  ist. I.d.R. weisen diese Standorte einen hohen Anteil an unterbaubaren Flächen für Tiefgaragen auf, die bei entsprechender Gestaltung in einem bestimmten Umfang Funktionen für den Naturhaushalt wahrnehmen können (Geltungsbereiche bzw. Teilflächen der Geltungsbereiche der B-Pläne II-69-2, II-122, II-125).
- Bereiche, die durch im Verfahren befindlichen B-Plan als allgemeines Wohngebiet, Mischgebiet, Kerngebiet mit einer maximal zulässigen GRZ von 0,5 oder 0,6 bzw. die als Mischgebiet oder Kerngebiet mit einer entsprechend hohen zulässigen Überbaubarkeit durch Festsetzung von Baugrenzen festgesetzt werden sollen.
  - MK GRZ 0,5 (II-127)
  - MI GRZ 0,6 (II-176)
  - WA GRZ 0,5 (II-176)
  - MI, MK (II-127, II-176)

Auch für Neubauvorhaben auf Grundlage der verbindlichen Bauleitpläne kann ein BFF von 0,60 auf Grund der höheren zulässigen Überbaubarkeit durch Festsetzung der Baugrenzen bzw. zulässiger GRZ nach BauNVO nicht im Rahmen des Zumutbaren erreicht werden, so dass eine Reduzierung des BFF auf 0,40 erfolgt.

Eine Festsetzung des BFF von 0,40 erfolgt des Weiteren für:

- alle bestehenden Schulgrundstücke.

Bei allen bestehenden Schulstandorten im Geltungsbereich handelt es sich zwar um baulich intensiv genutzte, in die vorhandene Blockbebauung eingepasste Standorte, die jedoch über ein gewisses biotisches Potential im Bestand verfügen. An die Freiflächen bestehen jedoch zugleich hohe Nutzungsanforderungen (Pausenhofflächen, Sportfreiflächen). Die Entwicklungsspielräume zur Schaffung naturhaushaltswirksamer Flächen sind auf Grund dieser notwendigen intensiven Nutzung begrenzt. Ein BFF von 0,60 kann auf diesen Standorten nicht erreicht werden. Bei Änderungen im Bestand bzw. an Neubauten sind jedoch im vertretbarem Umfang ökologische Anforderungen zu stellen. Daher ist mit der Festsetzung eines BFF von 0,4 eine dem Freiflächenanteil und der Nutzungsintensität angemessene Naturhaushaltswirksamkeit sicherzustellen. Dies gilt analog für neu zu errichtende Schulstandorte (vgl. Nummer 7 (3)).

**- Bereiche mit der Festsetzung BFF 0,30**

Begründung:

- Bereiche, die durch B-Plan (z.B. II-69, II-128) als Kerngebiet mit einer maximal zulässigen GRZ  $> 0,6$  festgesetzt sind.

Die Festsetzung des BFF 0,30 erfolgt für Bereiche, die nach der verbindlichen Bauleitplanung als Kerngebiet festgesetzt sind und deren erhebliche Überbaubarkeit durch die Festsetzung der GRZ von 0,6 (ohne Einbeziehung der zulässigen Nebenanlagen gemäß Bau NVO von 1990) und größer gegeben ist bzw. die durch Festsetzung von Baugrenzen hoch überbaut werden können. Die zulässige Überbaubarkeit der Grundstücke führt zu einer Reduzierung des BFF. Um aber 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 BFF in der Regel kompensatorische Maßnahmen wie Dach- und Wandbegrünung erforderlich.

Die Festsetzung eines BFF von 0.3 umfasst auch die Standorte der technischen Infrastruktur. Im Falle des Bewag-Standortes, für den gemäß B-Plan II-69 eine zulässige Überbaubarkeit mit einer GRZ von 0.4 nach BauNVO 1962 gegeben ist, wird dem hohen Anteil an Erschließungsflächen durch die Festsetzung eines BFF von 0.3 Rechnung getragen.

**- Elisabeth-Krankenhaus, Einzelfall bezogene Festsetzung BFF 0,40**

Begründung:

Das Grundstück des Elisabeth-Krankenhauses in Tiergarten Süd hat als Infrastrukturstandort einen hohen Anteil begrünter Grundflächen. Es verfügt damit über eine besondere ökologische Qualität inmitten der dicht bebauten Umgebung. Der hohe Anteil an notwendigen Erschließungs- und Stellplatzflächen schränken diese zugleich ein. Zur Sicherung der bestehenden Wertigkeit des Grundstücks für den Naturhaushalt wird ein Einzelfall bezogener, am Bestand orientierter BFF von 0,40 festgesetzt.

## IV.2 Textliche Festsetzungen

### *Nummer 1 Verordnungszweck*

*Zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden Mindestanforderungen hinsichtlich der naturhaushaltswirksamen Gestaltung der Baugrundstücke als "Biotopflächenfaktor" im Sinne der Nummer 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 naturhaushaltswirksame Flächen anzulegen. Der in der Planzeichnung und durch die ergänzenden textlichen Festsetzungen festgesetzte Biotopflächenfaktor wichtet die verschiedenen naturhaushaltswirksamen Flächen und bestimmt den Umfang der naturhaushaltswirksamen 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 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.*

#### **Begründung:**

Der Biotopflächenfaktor 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 § 43 a NatSchG Bln, sondern durch eine den Baugenehmigungen beigefügten 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 naturhaushaltswirksamer 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 auf Grund hoher Überbauungsgrade beziehungsweise intensiver Nutzungsansprüche nicht genügend Möglichkeiten zur Schaffung naturhaushaltswirksamer Flächen auf der Grundfläche zulassen, können andere Maßnahmen, wie Dachbegrünung, Wandbegrünung oder 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 auf Grund 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 naturhaushaltswirksamen 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- bzw. 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 und 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 oder 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, 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 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 Naturhaushalts-Wirksamkeit 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 wird zur Vermeidung von Wiederholungen ausdrücklich hingewiesen.

Dachbegrünungen auf Hochhäusern werden nicht als naturhaushaltswirksame 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 begrünten 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 beziehungsweise abzurunden.

Begründung:

Der Überbauungsgrad bestimmt neben der Nutzung des Grundstücks wesentlich das Potential zur Schaffung naturhaushaltswirksamer 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 naturhaushaltswirksamen 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 und 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:

- 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 und anderen kerngebietstypischen 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 naturhaushaltswirksamer 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 naturhaushaltswirksamer 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 Geltungsbereichs ergab, dass die Entwicklungsbedingungen zur Schaffung naturhaushaltswirksamer 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.

- 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 naturhaushaltswirksamer Flächen erheblich ein. Gleichzeitig sollen aber auch diese Grundstücke zur Sicherung und Entwicklung des Naturhaushaltes beitragen. An Neubauten sind besondere ökologische Anforderungen zu stellen. Diese Anforderungen können von Beginn an in der Konzeption berücksichtigt werden. Unter Einbeziehung der Nutzungsbelange wird für den Fall der Errichtung neuer Schulen ein Biotopflächenfaktor von 0,40 festgesetzt.

## **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, 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 0,40, 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 naturhaushaltswirksamer 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 naturhaushaltswirksamer 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 Maßnahmeumfanges 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 naturhaushaltswirksamer 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.

Auf Grund 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 allen bestehenden Schulstandorten handelt es sich um baulich intensiv genutzte, in die vorhandene Blockbebauung eingepasste Standorte. Die Freiflächen der Schulgrundstücke 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 naturhaushaltswirksamer 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 Biotopflächenfaktor 0,40 festgesetzt.

#### Begründung zu Nummer 7(4):

Der Umfang der festgesetzten naturhaushaltswirksamen Flächenanteile auf den Grundstücken bestimmt sich bei Änderung baulicher Anlagen im Unterschied zur Neubebauung auch nach dem bestehenden Überbauungsgrad der Grundstücke. Der nicht überbaute Teil eines Grundstückes stellt ein wesentliches Potential zur Schaffung naturhaushaltswirksamer 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 naturhaushaltswirksamen 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 auf Grund 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 wasserdurchlässigen Materialien anzulegen und durch Vegetationsflächen zu gliedern, soweit dem nicht andere rechtliche Regelungen entgegen stehen.*

#### **Begründung:**

Auf Grund der Bodenbeschaffenheit und des geringen Grundwasserflurabstandes ist im Geltungsbereich 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 Tiergarten Süd 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 Naturhaushalts-Wirksamkeit 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, sowie für Grundstücke, die ausschließlich oder überwiegend durch Einrichtungen der Sicherheit und Ordnung (Polizei) oder Kirchen und kirchliche Gemeindeeinrichtungen genutzt werden.*

#### **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 genutzt werden, sind standardisierte Aussagen nicht möglich. Eine einzelfallbezogene Festsetzung ist auf Grund 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.*

### IV.3 Rechtsgrundlage

Berliner Naturschutzgesetz (NatSchG Bln) in der Fassung vom 10. Juli 1999 (GVBl. S. 390), zuletzt geändert durch Art. LVIII des Gesetzes vom 16. Juli 2001 (GVBl. S. 260)

Berlin, den 26.02.2002

Bezirksamt Mitte von Berlin  
Abteilung Stadtentwicklung  
Amt für Umwelt und Natur

Bezirksstadträtin

  
Dorothee Dubrau

Amtsleiterin

  
Dr. Grafe

## ANHANG

Bebauungspläne im Geltungsbereich des Landschaftsplanes II-L-11

Tabelle: Zulässiges Maß der baulichen Nutzung - Grundflächenzahl (GRZ)

Statistische Einteilung (Blocknummern)

**Festgesetzte B-Pläne im Geltungsbereich des Landschaftsplanes II-L-11**  
(in der Reihenfolge ihrer Festsetzung)

B-Plan Nr.	Datum der Festsetzung	nach BauNVO	Art und Maß der baulichen Nutzung
II - 29	1.3.1961	BNP 1960	* z.T. überholt durch II-29-1 * Kindertagesstätte, Volksbücherei mit Baukörperfestsetzung, 1-2-geschossig, mit privaten Freiflächen * öffentliche Grünfläche an der Kluckstraße
II - 64	15.9.1964	1962	* überholt * Gemeinbedarfsfläche (Anlage für kulturelle Einrichtungen - Überseehaus) mit GRZ 0,6 * Grünfläche am Landwehrkanal
II - 60	18.2.1965	1962	* z.T. überholt durch II-60-1, II-60-2, II-141, II-79, II-122 Block: Landgrafen-, Wichmann-, Lützowstr., Lützowplatz: * MK; GRZ 0,4; max. 5-geschossig * WA mit Baukörperfestsetzung, 5-8-geschossig, nicht überbaubare Grundstücksfläche mit Pflanzbindung (Wege, Zufahrten, Stellplätze, Müllhäuschen u.ä. zulässig)
II - 69	31.3.1965	1962	* MK mit GRZ 0,6, max. 5-geschossig; Vorgartenzone Am Karlsbad durch Baugrenze festgelegt, mit Pflanzbindung (Wohnwege, Zufahrten zulässig) * Versorgungsfläche der Bewag: GRZ 0,4, max. 5 Vollgeschosse
II - 29-1	6.7.1965	1962	* Gemeinbedarfsfläche (Jugendgästehaus) als MK mit Baukörperfestsetzung; 1-7-geschossig; Freifläche: nicht überbaubare Grundstücksfläche mit Pflanzbindung * Schöneberger Ufer 75: MK mit Baukörperfestsetzung * Baukörperfestsetzung des heutigen Bestandes
II - 79	29.12.1966	1962	* z.T. überholt durch II-122 * Schule als MK mit GRZ 0,4
II - 48	27.7.1967	1962	* MK mit Baukörperfestsetzung; bis 16-geschossig * Festsetzung einer Garagenfläche mit 2 Ebenen * Freifläche mit Pflanzbindung (Wege, Zufahrten, Stellplätze, Müllhäuschen u.ä. zulässig)
II - 82	23.3.1968	1962	* MK mit Baukörperfestsetzung, bis 8-geschossig; bauliche Anlagen für Stellplätze mit 2 und 3 Ebenen festgesetzt; nicht überbaubare Grundstücksfläche im Vorgartenbereich mit Pflanzbindung (Wege, Zufahrten zulässig)
II - 83	29.10.1969	1968	* MK mit Baukörperfestsetzung, bis 12-geschossig; Stellplatzfläche mit 3 Ebenen; weitere Stellplätze zulässig; nicht überbaubare Grundstücksfläche mit Pflanzbindung (Wege, Zufahrten, Stellplätze, Müllhäuschen u.ä. zulässig)
II - 69-2	16.11.1971	1968	* MK mit Baukörperfestsetzung, bis 16-geschossig, Garagen- und Stellplatzgebäude mit 3 und 4 Ebenen, weitere Stellplätze zulässig; nicht überbaubare Grundstücksfläche mit Pflanzbindung (Wege, Zufahrten, Stellplätze, Müllhäuschen zulässig)
II - 60-1	9.5.1972	1968	* MK mit Baukörperfestsetzung, Baugrenze; 9-geschossig; Vorgarten als nicht überbaubare Fläche mit Pflanzbindung (Wege, Zufahrten zulässig)

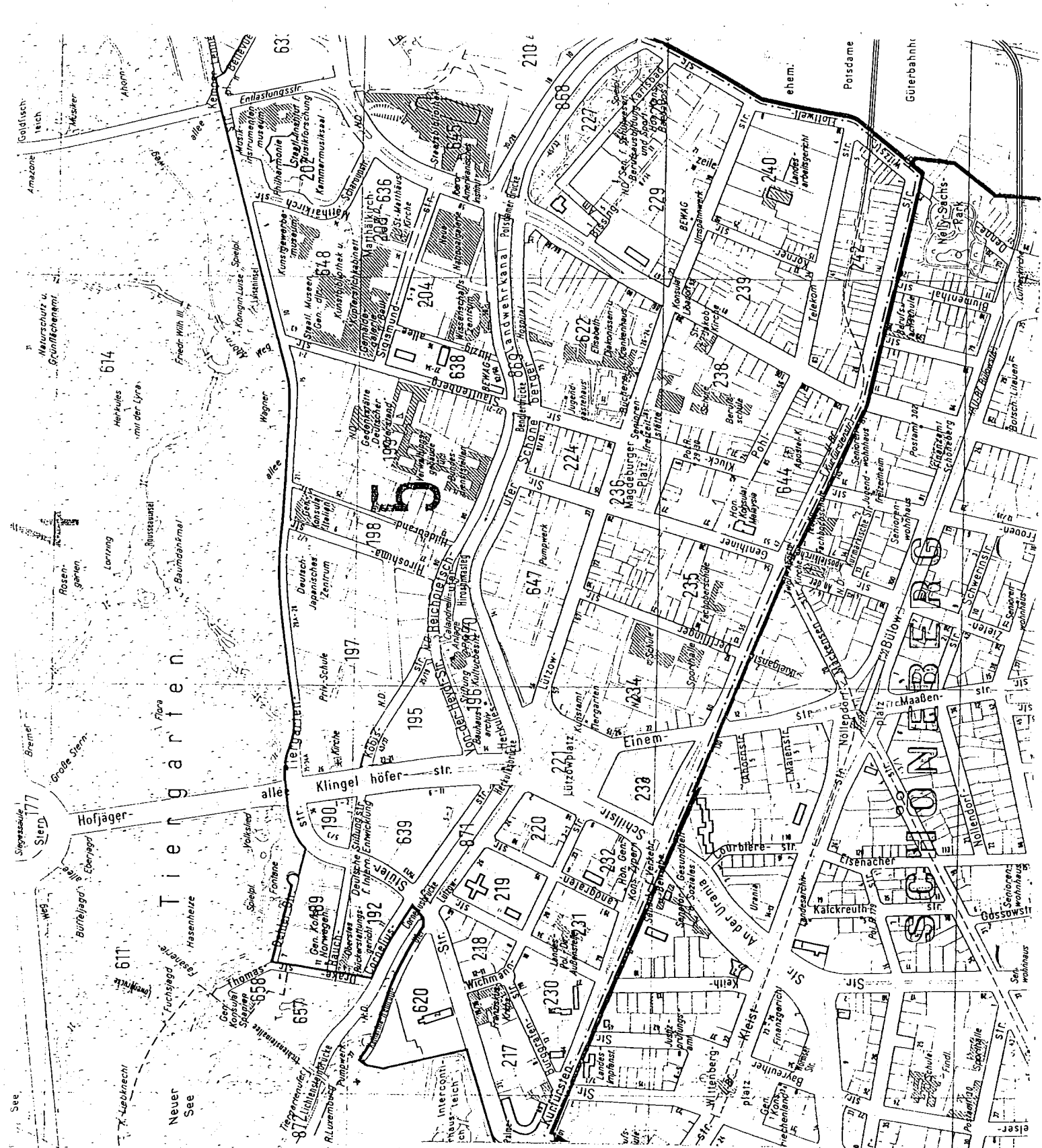
B-Plan Nr.	Datum der Festsetzung	nach BauNVO	Art und Maß der baulichen Nutzung
II - 22	15.8.1973	1968	* MK mit Baukörperfestsetzung als Blockrand; Hof mit Tiefgarage unterbaut; Vorgärten durch Baugrenze festgesetzt
II - 94	12.8.1975	1968	* MK mit Baukörperfestsetzung, überwiegend 7-geschossig bis 12-geschossig; Fläche für 3-geschossige Garage
II - 95	27.9.1975	1968	* MK, Baugrenzen ermöglichen 100%ige Überbauung, 1-stöckige Tiefgarage, 2. Vollgeschoss: Garage und Stellplätze, 3.-6. Vollgeschoss Blockrandbebauung
II - 130	1.11.1988	1977	* Grünfläche (Spielplatz)
II - 122	12.12.1988	1977	* MK mit GRZ 1,0; Einemstraße 1- 13: Freifläche von Nr. 1-5 u. 13 fast vollständig mit Tiefgarage unterbaut; Vorgartenzone durch Baugrenze festgesetzt * MK mit Baukörperfestsetzung; Freifläche fast vollständig mit Tiefgarage unterbaut; Vorgartenzone durch Baugrenze und -linie festgesetzt * WA mit Baukörperfestsetzung * WA mit Baugrenzen und GRZ 0,4 (Kurfürstenstr. 57 u. 58) * Gemeinbedarfsfläche (Kita), GRZ 0,4 * Gemeinbedarfsfläche (Schule), GRZ 0,4 * Umspannwerk mit Baukörperfestsetzung * öffentliche Grünfläche (Spielplatz)
II - 128	20.9.1989	1977	* MK mit Baukörperfestsetzung, GRZ 0,6, max. 7-geschossig; Nutzung: Hotel; 1-geschossige Tiefgaragenfläche; nicht überbaubare Fläche mit Pflanzbindung (Wege, Zufahrten, Stellplätze zulässig)
II - 123	18.12.1989	1977	* Gemeinbedarf (Schule), GRZ 0,4, max. 4 geschossig
II - 125	22.11.1992	1990	* MK mit Baukörperfestsetzung, Freifläche durch Tiefgarage und Stellplätze fast 100% ausgenutzt * WA mit Baukörperfestsetzung, Tiefgarage auf fast 100% der Fläche möglich * öffentliche Grünfläche mit Kinderspielplatz
II - B-3	4.6.1996	1990	* Nur Art der Nutzung festgesetzt: WA, MI, MK; Maß der Nutzung nach BauO Berlin vom 21.11.1958; im WA keine oberirdischen Stellplätze zulässig
II - 134	aufgehoben		
II - 115	überholt		(Straßenführung über Möbel – Hübner - Parkplatz)

## Bebauungspläne im Entwurf

B-Plan Nr.	Datum der Aufstellung	Art und Maß der baulichen Nutzung
E - 64-1	29.1.1973	* Geltungsbereich wie II-64 * MK mit GRZ 1,0; max. 6-geschossig
E - 176	20.12.1994 frühzeitige Bürgerbeteiligung: 14.6.-17.6.1995 1.TÖB 1.7.-15.8.1997 2.TÖB 15.9.-30.10.1988 öff. Auslegung: 2.8.-2.9.1999	* MK mit Baukörperfestsetzung, bis 8-geschossig; TG * MI mit GRZ 0,6 * MI mit Baukörperfestsetzung * WA mit GRZ 0,4 und GRZ 0,5 * Gemeinbedarf (Kita) mit GRZ 0,3 * öffentliche Grünfläche (Spielplatz)
E - 127	27.6.1989 Frühzeitige Bürgerbeteiligung: 22.10.-23.11-1989 TÖB: 5.6.-20.7.1990 Entlassung aus dem Sanierungsgebiet 29.5.1998 B-Plan wird z.Zt. überarbeitet	* MK mit GRZ 0,5 * MK mit Baukörperfestsetzung der Vorderhausbebauung; Kurfürstenstr. 28 Hof fast ausschließlich TG * MI mit GRZ 0,4; TG * WA mit Baukörperfestsetzung; TG * WA mit GRZ 0,4 und GRZ 0,3 * öffentliche Grünfläche (Spielplatz) * bahnhofgestelltes Gebiet
E - 141	25.4.1989 frühzeitige Bürgerbeteiligung: 2.10.-2-11.1989 Verfahren soll zu einem späteren Zeitpunkt zu Ende geführt werden, z.Zt. kein unbedingter Handlungsbedarf; B-Plan bereits realisiert	* WA mit Baukörperfestsetzung * öffentliche Grünfläche (Lützwowplatz)

### Zulässiges Maß der baulichen Nutzung - Grundflächenzahl (GRZ)

Baugebiet	BauNVO 1990	BauNVO 1977	BauNVO 1968	BauNVO 1962	BNP 1960
Rechts - grundlage	BauGB 1986	BBauG 1976	BBauG 1960	BBauG 1960	
WA	0,4	0,4	0,4	bei 1-2 Vollgeschossen : 0,4; bei 3 und mehr: 0,3	0,3
MI	0,6	0,4	0,4	bei 1-2 Vollgeschossen : 0,4; bei 3 und mehr: 0,3	0,3
MK	1,0	1,0	1,0	bei 1-2 Vollgeschossen : 0,8; bei 3 und mehr: 0,6	0,3
GE	0,8	0,8	0,8	bei 1-2 Vollgeschossen : 0,8; bei 3 und mehr: 0,6	0,3
GI	0,8	0,8	0,8	0,7	0,6



# Karte von Berlin Bezirk TIERGARTEN

Maßstab 1:10 000

100 0 200 400 600 800 1000

Statistische Einteilung: Statistisches Landesamt Stand: Juni 1995  
 Bezirksamt Tiergarten von Berlin Abt. Bau- und Wohnungswesen  
 -Vermessungsamt- Herausgegeben 1995

