



# Landeshauptstadt Potsdam

## Flächennutzungsplan

Teil 2: Umweltbericht

Stand: 19.09.2012

Fachbereich Stadtplanung und Stadterneuerung  
Bereich Stadtentwicklung-Verkehrsentwicklung

[www.potsdam.de/stadtentwicklung](http://www.potsdam.de/stadtentwicklung)

---

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>3</b>
1.1	<b>Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Flächennutzungsplanes</b>	<b>3</b>
1.1.1	Anlass und Zielstellung	3
1.1.2	Inhalte der Flächennutzungsplanung	4
1.2	<b>Umweltbericht und Umweltprüfung</b>	<b>5</b>
1.2.1	Inhalt und Rechtsgrundlagen	5
1.2.2	Die Umweltprüfung im Bauleitplanverfahren	5
1.2.3	Äußerungen der Öffentlichkeit, der Behörden / Träger öffentlicher Belange i.R.d. frühzeitigen Beteiligung gem. §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB	8
1.2.4	Äußerungen der Öffentlichkeit, der Behörden / Träger öffentlicher Belange zum i.R.d. Beteiligung gem. §§ 3 (2), 4 (2), 4a (3) BauGB	8
1.3	<b>Umweltziele einschlägiger Fachgesetze und Fachplanungen sowie deren Bedeutung für den Flächennutzungsplan</b>	<b>9</b>
1.3.1	Umweltziele einschlägiger Fachgesetze	9
1.3.2	Umweltziele der Raumordnung und Landesplanung	11
1.3.3	Umweltziele der Fachplanungen	15
<b>2</b>	<b>BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG</b>	<b>20</b>
2.1	<b>Abgrenzung des Untersuchungsraumes</b>	<b>20</b>
2.2	<b>Darstellung und Bewertung von Merkmalen und Zustand der Umwelt</b>	<b>20</b>
2.2.1	Allgemeine Aussagen	20
2.2.2	Natürliche Umweltfaktoren	20
2.2.3	Sonstige Umweltfaktoren	25
2.2.4	Emissionen, Abfälle und Abwässer	27
2.2.5	Ressourcen- und Energienutzungen	28
<b>3</b>	<b>BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN</b>	<b>30</b>
3.1	<b>Allgemeine Aussagen zur Vorgehensweise</b>	<b>30</b>
3.1.1	Methodik	30
3.1.2	Erstellung des Umweltberichts und Durchführung der Umweltprüfung	33
3.2	<b>Berücksichtigung von Maßnahmen zum Schutz, zur Vermeidung, Verringerung, zum Ausgleich und Ersatz nachteiliger Auswirkungen</b>	<b>34</b>
3.3	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</b>	<b>38</b>
3.3.1	Neuausweisung / Nachverdichtung von Bauflächenausweisungen	38
3.3.2	Rücknahme / Aufgabe von Bauflächenausweisungen	41
3.3.3	Redaktionelle Änderungen von Flächenausweisungen	42
3.3.4	Verkehrsanlagen	45
3.3.5	Wirkungsgefüge und biologische Vielfalt	47
3.3.6	Zusammenfassung der voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen der Umwelt durch den Flächennutzungsplan	49
<b>4</b>	<b>ENTWICKLUNGSPROGNOSE</b>	<b>52</b>
4.1	<b>Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung</b>	<b>52</b>
4.2	<b>Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung</b>	<b>52</b>
4.3	<b>Anderweitige Planungsmöglichkeiten</b>	<b>52</b>
<b>5</b>	<b>ZUSÄTZLICHE ANGABEN</b>	<b>53</b>
5.1	<b>Angewandte Untersuchungsmethoden und verwendete Unterlagen</b>	<b>53</b>
5.2	<b>Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen, fehlende Kenntnisse und technische Lücken</b>	<b>54</b>

<b>5.3</b>	<b>Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)</b>	<b>54</b>
5.3.1	Monitoring im Flächennutzungsplan	54
5.3.2	Hinweise für die verbindliche Bauleitplanung	55
<b>6</b>	<b>ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>56</b>
<b>6.1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>56</b>
6.1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Flächennutzungsplanes	56
6.1.2	Umweltbericht und Umweltprüfung	57
6.1.3	Umweltziele einschlägiger Fachgesetze und Fachplanungen sowie deren Bedeutung für den Flächennutzungsplan	58
<b>6.2</b>	<b>Bestandsaufnahme und Bewertung</b>	<b>58</b>
<b>6.3</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</b>	<b>59</b>
6.3.1	Allgemeine Aussagen zur Vorgehensweise	59
6.3.2	Berücksichtigung von Maßnahmen zum Schutz, zur Vermeidung, Verringerung, zum Ausgleich und Ersatz nachteiliger Auswirkungen	61
6.3.3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	63
<b>6.4</b>	<b>Entwicklungsprognose</b>	<b>70</b>
6.4.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	70
6.4.2	Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	70
6.4.3	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	70
<b>6.5</b>	<b>Zusätzliche Angaben</b>	<b>71</b>
6.5.1	Angewandte Untersuchungsmethoden und verwendete Unterlagen	71
6.5.2	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen, fehlende Kenntnisse und technische Lücken	71
6.5.3	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)	72
<b>ANLAGEN</b>	<b>74</b>	
<b>TABELLENVERZEICHNIS</b>		
Tab. 1:	Übersicht Verfahrensablauf	6
Tab. 2:	Allgemeine Ziele und Grundsätze als Vorgabe der Fachgesetze und -planungen	9
Tab. 3:	Umweltbezogene Zielaussagen übergeordneter Planungsvorgaben	12
Tab. 4:	Erfassung und Bewertung der natürlichen Umweltfaktoren	21
Tab. 5:	Erfassung und Bewertung der sonstigen Umweltfaktoren	25
Tab. 6:	Berücksichtigung von Maßnahmen zum Schutz, zur Vermeidung, Verringerung, zum Ausgleich und Ersatz nachteiliger Auswirkungen	34
Tab. 7:	Vertiefend betrachtete / besonders umweltprüfungsrelevanten Flächen	38
Tab. 8:	Rücknahme / Aufgabe von Bauflächenausweisungen	41
Tab. 9:	Darstellung von Bauflächen im Bereich ehemaliger Ausweisung von Grün- und Freiflächen	42
Tab. 10:	Darstellung von Sondergebieten mit hohem Grünanteil im Bereich ehemaliger Ausweisung sonstiger Bauflächen im wirksamen FNP	43
Tab. 11:	Nachrichtliche Übernahmen von Planungen Dritter	46
Tab. 12:	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	47
Tab. 13:	Zusammenfassung der zu erwartenden umweltbezogenen Auswirkungen auf die Schutzgüter	49

# 1 Einleitung

## 1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Flächennutzungsplanes

### 1.1.1 Anlass und Zielstellung

Der Flächennutzungsplan als vorbereitender Bebauungsplan stellt die beabsichtigte bauliche Entwicklung nach den heute voraussehbaren Bedürfnissen dar. Aus diesem ist die verbindliche Bauleitplanung zu entwickeln. Die Kommunen benötigen zur Sicherung der weiteren baulichen Entwicklung ihres Gemeindegebietes einen rechtskräftigen Flächennutzungsplan, der für die nachhaltige Entwicklung in den nächsten 10 bis 15 Jahren tragfähig ist.

Im Zuge der Gemeindegebietsneustrukturierung wurden in das Stadtgebiet der Landeshauptstadt Potsdam 2003 neue Ortsteile aufgenommen. Die Ortsteile verfügen überwiegend, wie auch Potsdam, über wirksame Flächennutzungspläne. Diese sind in ihrer Darstellung und Festsetzungstiefe äußerst unterschiedlich. Zwischenzeitlich sind für einzelne Teilflächen des FNP Potsdam (2001) Änderungen wirksam geworden. Die ehemalige Gemeinde Golm verfügt nicht über einen wirksamen Flächennutzungsplan. Die zum heutigen Gebiet der Landeshauptstadt Potsdam gehörenden Ortsteile (ehemalige Gemeindegebiete) und der Stand der Flächennutzungsplanung sind nachfolgend aufgeführt:

FNP Potsdam	wirksam 2001
FNP Fahrland	wirksam 1998
FNP Golm	Entwurf 1998, nicht wirksam
FNP Groß Glienicke	wirksam 2003
FNP Marquardt	wirksam 1991
FNP Neu - Fahrland	wirksam 1999
FNP Satzkorn	wirksam 1992
FNP Uetz / Paaren	wirksam 1991

Das Planungserfordernis ergibt sich aus der Gemeindegebietsreform, mit deren Vollzug die Landeshauptstadt Potsdam die Planungshoheit über die Ortsteile übernommen hat.

Der Entwicklungshorizont der wirksamen FNP der ehemaligen Gemeinden und jetzigen Ortsteile ist überwiegend bereits erreicht oder überschritten. Zum Zeitpunkt der Flächennutzungsplanung in den ehemaligen Gemeindegebieten waren die Ziele und Zwecke auf die städtebauliche Eigenentwicklung der einzelnen Kommune ausgerichtet. Mit dem für das heutige Gesamtgebiet der Landeshauptstadt Potsdam neu aufzustellenden Flächennutzungsplan ist die städtebauliche Ordnung für die Gesamtstadt herzustellen. Dabei sollen die Zielstellungen der ehemaligen Gemeindegebiete im Wesentlichen weiter verfolgt und an aktuelle Rahmenbedingungen und gesamtstädtische Ziele angepasst werden.

Weiterhin wurden in der Stadt Potsdam und den Gemeinden für eine Vielzahl von verbindlichen Bauleitplanungen Verfahren eingeleitet und teilweise bis zur Rechtskraft abgeschlossen. Rechtskräftige Bebauungspläne sind gemäß ihren Festsetzungen für die Bebauung und sonstige Nutzung der Grundstücke in den Flächennutzungsplan zu integrieren.

Verschiedene Bauleitplanungen wurden nicht weiter verfolgt, einige Planungsinhalte davon aber auf der Grundlage des § 33 BauGB bereits umgesetzt. Diese werden als bestehende Nutzungen in der Flächennutzungsplanung berücksichtigt.

Entgegen der bundes- und landesweiten Tendenzen wird für die Landeshauptstadt Potsdam aktuell eine positive demografische Entwicklung prognostiziert. Dem Anstieg der Bevölkerungszahl und der Veränderung der Bevölkerungsstruktur ist insbesondere im Flächennutzungsplan mit dem Ziel der Daseinsvorsorge und der Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und der natürlichen Lebensgrundlagen Rechnung zu tragen.

Daher ist es erforderlich, den Flächennutzungsplan für die Landeshauptstadt Potsdam in ihrem jetzigen Gebietsumgriff von ca. 187 km<sup>2</sup> aufzustellen, um zukünftig ein einheitliches Handlungsinstrument zur vorbereitenden Steuerung der städtebaulichen Ordnung mit klaren Zielstellungen zu haben. Gleichzeitig werden die Inhalte gegenüber bestehenden Plänen bzw. Planentwürfen den raumordnerischen Rahmenbedingungen, der aktuell vorgesehenen städtebaulichen Entwicklung und der neuen Rechtslage angepasst. Die entsprechenden Ziele und Leitlinien des Flächennutzungsplanes Potsdam sind im Kap. 4 der Begründung, Teil I, dargelegt.

Mit dem Aufstellungsbeschluss am 02.03.2005 hat die Landeshauptstadt Potsdam das Verfahren zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes eingeleitet. Im engeren Sinne handelt es sich für alle Ortsteile, die über einen wirksamen Flächennutzungsplan verfügen, um eine Änderung desselben; nur für den neuen Ortsteil Golm und die in den wirksamen Flächennutzungsplänen der ehemaligen Gemeinden von der Darstellung ausgenommenen Flächen (sogenannte „weiße Flächen“), für die jetzt eine Flächenausweisung vorgenommen wird, erfolgt eine Neuaufstellung.

### **1.1.2 Inhalte der Flächennutzungsplanung**

Einleitend werden Angaben zum Plangebiet und zur Zielstellung der Bauleitplanung gemacht. Grundlage sind die speziellen städtebaulichen Ziele des Flächennutzungsplanes der Landeshauptstadt Potsdam in den aktuellen Verwaltungsgrenzen (Städtebauliches Konzept). Zum städtebaulichen Konzept gehört neben Art und Umfang der Ausweisung der verschiedenen Flächennutzungen auch die Verteilung und Anordnung dieser zueinander.

Die Inhalte des Flächennutzungsplanes bestimmen sich nach § 5 BauGB. Die zeichnerische Darstellung erfolgt aus Gründen der Vielzahl der Darstellungsinhalte und der Lesbarkeit neben der Planzeichnung des Flächennutzungsplanes selbst in vier Beiplänen und neun Erläuterungsplänen. Der Flächennutzungsplan stellt die planerische Zielaussage dar und unterscheidet daher nicht zwischen Bestand und Planung. In der Begründung werden die Planinhalte näher erläutert und begründet.

Der gewählte Planungsmaßstab von 1 : 32.000 und die Abkehr von der Kleinteiligkeit in der Darstellung zu einer handhabbaren Mindestgröße von Flächenausweisungen ab 2 ha („Generalisierung“) lassen städtebauliche Gesamtstrukturen deutlicher erkennen und erlauben gleichzeitig flexiblere Entwicklungen. Da aus dem Flächennutzungsplan kein unmittelbares Baurecht abgeleitet werden kann, sondern immer ein nachgeordnetes verbindliches Genehmigungsverfahren zur Baurechtschaffung erforderlich ist, besteht in diesem Zusammenhang nicht die Gefahr, dass kleinteilige Strukturen in der Umsetzung baulicher Maßnahmen keine Berücksichtigung finden.

Im Flächennutzungsplan werden u.a. die für die Bebauung vorgesehenen Flächen dargestellt. Es erfolgt im Gegensatz zu den wirksamen FNP i.R.d. Neuaufstellung keine Darstellung von Baugebieten mehr, sondern nur noch von Bauflächen als Darstellung der allgemeinen Art der baulichen Nutzung gem. § 5 (2) 1. BauGB i.V.m. § 1 (1) BauNVO. Durch die Darstellung von Bauflächen eröffnet sich der Stadt die Möglichkeit, erst auf der Ebene des Bebauungsplanes die konkrete Nutzungsart festzulegen. Im Hinblick auf den Geltungszeitraum eines Flächennutzungsplanes erhält sich die Stadt damit eine größere Flexibilität. Auf veränderte Bedarfs- und Siedlungsstrukturen kann so besser reagiert werden, ohne den Flächennutzungsplan ändern zu müssen.

Durch die Festlegung von Dichtestufen (GFZ) kann das Maß der baulichen Nutzung trotzdem in gewissen Grenzen bereits auf der Ebene der Flächennutzungsplanung i.V.m. dem Entwicklungsgebot gem. § 8 BauGB gesteuert werden.

Die o.g. Generalisierung der Flächendarstellung i.V.m. der Ausweisung von Bauflächen anstatt Baugebieten im Planungsmaßstab 1 : 32.000 stellen daher keine inhaltlichen Änderungen der geplanten Nutzung dar und werden als solche auch nicht gesondert in der Umweltprüfung betrachtet.

Der Mehr- oder Minderbedarf an Grund und Boden für die einzelnen Flächennutzungen, insbesondere die Bauflächenentwicklung, ergibt sich aus der aktuellen Flächenbilanz des Flächennutzungsplanes und dem Vergleich zu den Flächenbilanzen der bestehenden Flächennutzungspläne.

Die Ziele, Inhalte und Grundsätze der Flächennutzungsplanung der Landeshauptstadt Potsdam sind in der Begründung, Teil I, ausführlich dargelegt.

## **1.2 Umweltbericht und Umweltprüfung**

### **1.2.1 Inhalt und Rechtsgrundlagen**

Gemäß § 2 (4) BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen und deren Änderung, Ergänzung und Aufhebung für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 und § 1a ein Umweltbericht zu erstellen und eine Umweltprüfung durchzuführen.

Gegenstand der Umweltprüfung sind nach § 2 (4) Satz 1 BauGB die Umweltbelange, auf die die Durchführung eines Bauleitplanes voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen haben kann. Umweltbelange sind die in den §§ 1 (6) Nr. 7 und 1a BauGB angesprochenen Belange des Umweltschutzes; insbesondere auch die Eingriffsregelung des § 1a (3) und der Bodenschutz gem. § 1a (2) BauGB.

Da es sich bei dem Flächennutzungsplan um einen vorbereitenden Bauleitplan handelt, dessen Vollzug die nachgeordnete verbindliche Bauleitplanung oder Projektplanung voraussetzt, bleibt die Umweltprüfung auf die Rahmensetzungen beschränkt, die auf der Ebene der Flächennutzungsplanung getroffen werden. Diese bestehen im Wesentlichen aus Standortzuweisungen für Bau- und sonstige Flächen bzw. für Vorhaben. Auf der nachgeordneten verbindlichen Planungsebene werden dann konkrete umweltbezogene Festsetzungen getroffen, die aufgrund der Inhalte und Zielstellungen der Flächennutzungsplanung auf dieser Ebene nicht getroffen werden können.

Die Aufstellung des Flächennutzungsplanes mit Umweltbericht erfolgt auf der Grundlage des Baugesetzbuches (BauGB) sowie der in Kap. 5.1 aufgeführten Gesetze und Verordnungen.

### **1.2.2 Die Umweltprüfung im Bauleitplanverfahren**

Die Umweltprüfung ist vollständig im Rahmen des Bauleitplanverfahrens abzuwickeln. Der Umweltbericht ist nichtselbständiger Bestandteil des gesamten Bauleitplanverfahrens und Gegenstand der Beteiligung gem. § 3 und 4 BauGB sowie der fachgerechten Abwägung.

Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden gemäß § 4 (1) BauGB frühzeitig beteiligt. Neben der Unterrichtung über die Ziele und Zwecke der Planung durch Übergabe des Vorentwurfs des Flächennutzungsplanes und des Landschaftsplanes sowie der Darlegung der geplanten Methodik, des Inhaltes und des Umfangs des Umweltberichtes wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zur Äußerung hinsichtlich des Umfangs und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung aufgefordert sowie darauf hingewiesen, dass alle vorliegenden und bekannten Daten, Unterlagen und Informationen zur Verfügung gestellt werden sollen, die im Hinblick auf die Flächennutzungsplanung und die Umweltprüfung von Belang sind.

Zeitlich parallel dazu wurde die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB durch Aushang und Erstellung eines Falblattes mit den wesentlichen Inhalten und Zielstellungen der Planung durchgeführt.

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung der Entwurfsfassungen des Flächennutzungsplanes mit Umweltbericht zur Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (2) BauGB wurden die wesentlichen bereits vorliegenden umweltrelevanten Stellungnahmen mit ausgelegt.

In der nachfolgenden Übersicht sind die wichtigsten bisher durchgeführten Verfahrensschritte aufgeführt:

Tab. 1: Übersicht Verfahrensablauf

	<b>Verfahrensschritte</b>	<b>Durchführung</b>
	Aufstellungsbeschluss	02.03.2005
Vorentwurf, Stand: 2006	Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses (§ 2 Abs. 1 BauGB)	30.06.2005
	Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB)	23.05.2006 – 26.06.2006
	Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB)	08.05.2006 – 09.06.2006
Entwurf, Stand: 05.03.2008	Auslegungsbeschluss	05.03.2008
	Öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB)	08.05.2008 – 13.06.2008
	Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB)	08.05.2008 – 13.06.2008
	Abwägung, Abwägungsbeschluss (§ 3 Abs. 2 Satz 4 und § 4 Abs. 3 BauGB)	05.05.2010
	Mitteilung des Abwägungsergebnisses (§ 3 Abs. 2 Satz 4 und § 4 Abs. 3 BauGB)	25.05.2010
Ergänzter und geänderter Entwurf, Stand: 05.05.2010	Auslegungsbeschluss	05.05.2010
	Öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB)	21.06.2010 – 30.07.2010
	Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 und 4a Abs. 3 BauGB)	21.06.2010 – 30.07.2010
Geänderter Entwurf, Stand: 09.02.2011	Öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB)	11.04.2011 – 29.04.2011
	Beteiligung ausgewählter Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 und 4a Abs. 3 BauGB)	11.04.2011 – 29.04.2011
	Abwägung, Abwägungsbeschluss (§ 3 Abs. 2 Satz 4 und § 4 Abs. 3 BauGB)	07.03.2012
Geänderter Entwurf, Stand: 07.03.2012	Auslegungsbeschluss	07.03.2012
	Öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB)	16.04.2012- 30.04.2012
	Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 und 4a Abs. 3 BauGB)	16.04.2012- 30.04.2012
	Mitteilung des Abwägungsergebnisses (§ 3 Abs. 2 Satz 4 und § 4 Abs. 3 BauGB)	
Beschlussfassung, Stand: 19.09.2012	Beschluss (§ 28 Abs. 2 Nr. 9 BbgKVerf)	
	Genehmigung (§ 6 Abs. 1 BauGB)	
	Inkraftsetzung durch örtübliche Bekanntmachung (§ 6 Abs. 5 BauGB)	

Die Umweltprüfung erfolgt auf der Grundlage des Umweltberichtes. Dessen Aufbau und Inhalt bestimmen sich nach den Vorgaben der Anlage zu den § 2 (4) und § 2a BauGB. Der Umweltbericht

wird auf der Grundlage vorliegender Daten, umweltrelevanter Planungen und Gutachten sowie sonstiger Unterlagen erarbeitet

Der Umweltbericht gemäß § 2 a Nr. 2 bzw. Satz 3 BauGB bildet einen gesonderten Teil der Planbegründung. Die Untersuchungsergebnisse werden dargestellt, geprüft und die voraussichtlich verbleibenden erheblichen Umweltauswirkungen schutzgutbezogen bewertet. Die Beschreibung ist auf die konkreten Flächen und auf die mit diesen möglicherweise verbundenen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen für die zu untersuchenden Schutzgüter ausgerichtet. Das Prüfergebnis wird in der Zusammenfassung formuliert.

---



### **1.2.3 Äußerungen der Öffentlichkeit, der Behörden / Träger öffentlicher Belange i.R.d. frühzeitigen Beteiligung gem. §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB**

Mit den Unterlagen zur frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (1) BauGB wurde eine entsprechende Unterlage zur Darstellung der Inhalte, des Umfangs und der Methodik der Umweltprüfung übergeben.

Das Landesumweltamt (jetzt Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz), Regionalabteilung West, hat sich in seiner Stellungnahme zum Vorentwurf des Flächennutzungsplanes zur Umweltprüfung geäußert. Es wird durch den Fachbereich ‚Artenschutz‘ darauf hingewiesen, dass die Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten Ziele des Umweltschutzes auf das ganze Gemeindegebiet zu beziehen ist. Diese Gesamtbetrachtung wird vorgenommen.

Der Forderung nach Anpassung des Detaillierungsgrades des Umweltberichtes an den des Landschaftsplanes kann nur mit Einschränkungen entsprochen werden. Eine umfängliche Übernahme der Aussagen zu Natur und Landschaft erfolgt nicht. Der Landschaftsplan wird aktuell parallel zum Flächennutzungsplan für das gesamte Gemeindegebiet neu erarbeitet und im gleichen Verfahrensablauf aufgestellt. Da der Umweltbericht ein unselbständiger Teil des Bauleitplanverfahrens ist, ist die vollinhaltliche Bezugnahme auf Bestandserfassungen möglich und im Sinne der Vermeidung von Doppelungen eine umfängliche Übernahme nicht erforderlich.

Der Landschaftsplan folgt anderen Rechtsvorgaben als der Umweltbericht und hat demzufolge auch eine eigene Vorgehensweise und Detaillierungsgrad.

Das Landesamt für Bauen und Verkehr, Außenstelle Cottbus, formulierte in seiner Stellungnahme vom 16.06.2006, dass Anforderungen an Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aus dessen Aufgabenbereich nicht resultieren.

Im Rahmen der eingegangenen Stellungnahmen gab es keine weiteren Äußerungen bzw. Nachforderungen der Behörden oder Träger öffentlicher Belange zum Umfang oder Detaillierungsgrad der Umweltprüfung. Es ist demzufolge davon auszugehen, dass dem Vorschlag im Rahmen der Beteiligung gem. § 4 (1) BauGB zugestimmt wurde.

Relevante Äußerungen der Öffentlichkeit zur Umweltprüfung waren i.R.d. frühzeitigen Beteiligung nach §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB nicht zu berücksichtigen.

### **1.2.4 Äußerungen der Öffentlichkeit, der Behörden / Träger öffentlicher Belange zum i.R.d. Beteiligung gem. §§ 3 (2), 4 (2), 4a (3) BauGB**

Hinweise und Einwendungen von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange zum Umweltbericht wurden nicht vorgebracht.

Seitens der Öffentlichkeit gab es Hinweise zur Darstellung von Verkehrsanlagen. Diese waren entweder unbegründet (Darstellung vorhandener Straßen, Forststraße und Amundsenstraße, als Straßenhauptnetz) oder stellten nachrichtliche Übernahmen von Planungen Dritter (hier: Verbindung B 1 – B 2 „Havelspange“ in der Baulast des Bundes und Bestandteil des Bundesverkehrswegeplanes; Trasse bereits im wirksamen FNP enthalten) dar. In allen genannten Fällen bereitet der hier aufzustellende Flächennutzungsplan keine Umweltauswirkungen vor (siehe auch Kap. 3.1).

Die Hinweise wurden im Rahmen der Abwägung entsprechend behandelt.

---

## 1.3 Umweltziele einschlägiger Fachgesetze und Fachplanungen sowie deren Bedeutung für den Flächennutzungsplan

### 1.3.1 Umweltziele einschlägiger Fachgesetze

Hier werden die einschlägigen Fachgesetze, Verordnungen, Satzungen und Fachpläne des Bundes bzw. des Landes Brandenburg aufgeführt, die festgesetzte Ziele des Umweltschutzes enthalten und für die jeweiligen Umweltbelange anzuwenden sind. Die Umsetzung bzw. Einhaltung der Vorgaben im Rahmen der geplanten Flächennutzung werden im Umweltbericht dargestellt und geprüft.

In Fachgesetzen und -planungen sind für die im Umweltbericht zu betrachtenden Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der Umweltprüfung Berücksichtigung finden müssen. Folgende allgemeine Zielaussagen sind u.a. relevant:

Tab. 2: Allgemeine Ziele und Grundsätze als Vorgabe der Fachgesetze und -planungen

Schutzgut	Zielaussage Fachgesetze und Fachplanungen	Quelle
allgemeine schutzgut-übergreifende Aussagen zum Schutz der Umwelt und ihrer Bestandteile	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gewährleistung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, die soziale, wirtschaftliche u. umweltschützende Anforderungen in Einklang bringt</li> <li>- Schutz und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen</li> </ul>	§1 (5) BauGB
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes einschl. des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie der Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen bei der Aufstellung von Bauleitplänen</li> <li>- Berücksichtigung der Auswirkungen der Bauleitplanung auf die einzelnen Schutzgüter, deren Wirkungsgefüge und die biologische Vielfalt</li> <li>- Vermeidung von Emissionen</li> <li>- sparsame, effiziente Nutzung von Energie einschl. erneuerbarer Energien</li> <li>- Berücksichtigung der Darstellung von Landschafts- und sonstigen Plänen</li> </ul>	§1 (6) 7.a,e,f,g,i BauGB
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eingriffsregelung - Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes mit seinen Schutzgütern</li> <li>- Festlegung und Darstellung von Kompensationsmaßnahmen</li> </ul>	§1a (3); §5 (2a); §9 (1a) BauGB
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durchführung einer Umweltprüfung zum Bauleitplan</li> <li>- Erstellung eines Umweltberichtes als gesonderter Teil der Begründung und Einstellung in den Verfahrensablauf</li> <li>- Erstellung einer zusammenfassenden Erklärung über die Berücksichtigung der Umweltbelange</li> </ul>	§2 (4); §2a; §3; §4; §5 (5); §6 (5); §9 (8), §10 (4) BauGB
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitoring - Vorschriften zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen</li> </ul>	§4c BauGB
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Darstellung von Schutzausweisungen u. Restriktionen i.S.d. Umweltschutzes</li> </ul>	§5 (2, 2a, 3, 4); §9 (1, 5) BauGB
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schutz der Menschen, Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre, sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen)</li> <li>- Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht Wärme, Strahlen u.ä. Erscheinungen)</li> </ul>	BlmSchG und Verordnungen BNatSchG BbgNatSchG

Schutzgut	Zielaussage Fachgesetze und Fachplanungen	Quelle
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bodenschutzklausel – sparsamer Umgang mit Grund und Boden</li> <li>- Nachverdichtung / Innenentwicklung vor Außenentwicklung</li> </ul>	§1a (2) BauGB
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- langfristiger Schutz des Bodens und seiner Funktion im Naturhaushalt, insbes. als Lebensgrundlage und –raum für Menschen, Tiere und Pflanzen, als Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), historisches Archiv, Standort für Rohstofflagerstätten und Nutzungen</li> <li>- Schutz vor u. Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen</li> <li>- Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten</li> </ul>	BBodSchG
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und Lebensraum für Tiere und Pflanzen</li> <li>- Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen der ökologischen Funktion der Gewässer</li> <li>- Schutz und Verbesserung des Zustandes aquatischer Ökosysteme und des Grundwassers einschl. wassergebundener Landökosysteme</li> <li>- Reduzierung von Schadstoffeinträgen, Verschlechterungsverbot</li> <li>- Förderung der nachhaltigen Nutzung der Wasserressourcen</li> </ul>	Wasserhaushaltsgesetz Bbg BbgWG WRRL - Wasser- rahmenrichtlinie / WHG - Wasser- haushaltsgesetz
Klima / Luft	- allgemeiner Klimaschutz	§1 (5) BauGB
	- Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt	TA Luft
Landschaftsbild / Erholung	- Erhaltung und Entwicklung des baukulturellen Orts- u. Landschaftsbildes	§1 (5) BauGB BNatSchG BbgNatSchG
Arten und Biotope	- Berücksichtigung der Erhaltungsziele und Schutzzwecke von NATURA 2000 – Gebieten	§ 1 (6) 7. b; § 1a (4) BauGB BNatSchG BbgNatSchG
Mensch	- Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt	§ 1 (5) BauGB
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde, sozial und kulturell ausgewogene Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Bevölkerung</li> <li>- Berücksichtigung unterschiedlicher Auswirkungen auf Frauen u. Männer</li> <li>- Berücksichtigung der Belange von Bildungswesen, Sport, Freizeit und Erholung</li> </ul>	§ 1 (6) 1. – 3.; 7. c BauGB
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche und deren Vorsorge</li> <li>- Sicherung eines ausreichenden Schallschutzes als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse der Bevölkerung</li> <li>- Grundsatz der Lärmvorsorge und -minderung, insbes. am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen</li> <li>- Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte (Beiblatt 1)</li> </ul>	TA Lärm  DIN 18005
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und Umbau vorhandener Ortsteile</li> <li>- Berücksichtigung der Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege</li> <li>- Berücksichtigung erhaltenswerter baulicher Anlagen von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung</li> </ul>	§ 1 (6) 4. - 5.; 7. c BauGB BbgDSchG

### 1.3.2 Umweltziele der Raumordnung und Landesplanung

Bei der Aufstellung von Flächennutzungsplänen sind übergeordnete Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung auf Bundes- und Länderebene zu berücksichtigen. (siehe Kap. 5.1)

Das Raumordnungsgesetz (ROG) und die Raumordnungsverordnung (RoV) regeln die bundesweit gültigen Aufgaben, Leitvorstellungen und Grundsätze der Raumordnung. Im Mittelpunkt steht die nachhaltige Raumentwicklung unter besonderer Berücksichtigung sozialer, wirtschaftlicher und der Umweltbelange. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen sind definiert. Ziele der Raumordnung sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zwingend, Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

Für das Land Brandenburg wurde mit genannten Regelungsinhalten das Brandenburgische Landesplanungsgesetz (**BbgLPIG**) aufgestellt.

Die Länder sind auf dieser Grundlage zur Entwicklung von Raumordnungsplänen auf Länderebene (Landes- und Regionalplanung) ermächtigt. Bei der Aufstellung oder Änderung von Raumordnungsplänen ist bereits auf dieser Planungsebene eine Umweltprüfung durchzuführen (§ 7 Abs. 5 ROG), die als gesonderte Unterlage vollständig in das Verfahren zu integrieren ist. Das Prinzip der ‚Abschichtung‘ ist zu berücksichtigen. Für das Plangebiet werden Zielaussagen in folgenden übergeordneten Planungsvorgaben und Fachplanungen formuliert:

Das **LEPro 2007** - Gemeinsames Landesentwicklungsprogramm der Länder Berlin und Brandenburg - setzt als höchststufiger Raumordnungsplan den übergeordneten Rahmen der Landesplanung und trifft grundsätzliche Aussagen zu raumbedeutsamen Entwicklungszielen des gemeinsamen Planungsraumes. Die landesplanerischen Festlegungen beschränken sich auf raumordnerische Sachverhalte und sind als Grundsätze der Raumordnung in nachgeordneten Planungen zu berücksichtigen. Sie sind gleichzeitig Grundlage für die Konkretisierung auf nachfolgenden Planungsebenen (z.B. im LEP B-B – Landesentwicklungsplan und den Regionalplänen).

Die kreisfreie Stadt Potsdam ist Zentrum im engeren Verflechtungsraum Brandenburg – Berlin.

Der **LEP B-B** - Landesentwicklungsplan Berlin–Brandenburg als sachlicher und räumlicher Teilplan ist eine Rechtsverordnung der Landesregierung und trifft Aussagen zu raumbedeutsamen Planungen, Vorhaben und sonstigen Maßnahmen mit Wirkung für das jeweilige Landesgebiet. Er beinhaltet beachtungspflichtige Ziele (der Abwägung nicht zugänglich) und berücksichtigungspflichtige Grundsätze (Vorgaben für Abwägungs- / Ermessensentscheidungen) der Raumordnung, die in hierarchisch nachgeordneten Planungen zu berücksichtigen sind.

Mit dem LEP B-B wird das LEPro 2007 konkretisiert und ergänzt. Er steckt den konkreten Rahmen für die künftige räumliche Entwicklung unter dem Grundsatz der Nachhaltigkeit ab. Der LEP B-B regelt das Zentrale-Orte-System abschließend und ersetzt die Festlegungen von Zentralen Orten in den Regionalplänen. Die Landeshauptstadt Potsdam ist im Zentrale-Orte-System als Oberzentrum eingestuft. Potsdam ist gleichzeitig Mittelbereich für die zugehörigen amtsfreien Gemeinden / Ämter Potsdam, Nuthetal und Michendorf.

Zur Aufstellung des Landesentwicklungsplanes Berlin-Brandenburg wurde eine Strategische Umweltprüfung durchgeführt und ein Umweltbericht erstellt.

Der LEP B-B zielt konsequent auf die Konzentration der Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung ab. Daraus resultieren einerseits potenziell negative Umweltauswirkungen in den teilweise bereits vorbelasteten Konzentrationsbereichen, andererseits kann dadurch die weitgehende Schonung des Freiraums sowie ökologisch wertvoller Bereiche erreicht werden.

Im Regionalplan werden die Vorgaben und Zielstellungen der übergeordneten o.g. Planungen auf die Planungsregion heruntergebrochen und stellen für die nachgeordnete Flächennutzungsplanung die meisten konkrete und anwendbare Rahmensetzung dar. Im vorliegenden Fall kann jedoch auf einen Regionalplan nicht zurückgegriffen werden, da der Regionalplan Havelland-Fläming v. 23.02.1998 mit OVG-Urteil vom 09.10.2002 für nichtig erklärt wurde. Nachfolgend werden daher die wesentlichen umweltbezogenen Zielaussagen des LEPro sowie des LEP B-B, sofern der Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes der Landeshauptstadt Potsdam betroffen ist, aufgeführt.

Tab. 3: Umweltbezogene Zielaussagen übergeordneter Planungsvorgaben

Gemeinsames Landesentwicklungsprogramm der Länder Berlin und Brandenburg (LEPro 2007) i.d.F. v. 01.02.2008	
<u>Siedlungsentwicklung</u>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>nachhaltige, umweltverträgliche, bedarfsgerechte und flächensparende Siedlungsentwicklung nach den Grundsätzen der Zentralität der Orte und raumordnerische Festlegung von Siedlungsbereichen</b></li><li>- <b>Vorrang Innenentwicklung vor Außenentwicklung, Aktivierung innerörtlicher Flächenpotenziale (Erhalt, Umgestaltung, Verdichtung, Reaktivierung von Siedlungsbrachen und erschlossener Baulandreserven)</b></li><li>- <b>Stärkung innerstädtischen Einzelhandels und verbrauchernaher Versorgung; großflächiger Einzelhandel nur in zentralen Orten gem. Funktionszuweisung</b></li><li>- <b>Verkehrssparende Siedlungsstrukturen („kurze Wege“ zwischen Wohnen, Arbeiten, Bildung, Kultur, Versorgung) unter Berücksichtigung der Erschließungsgunst / Infrastruktur</b></li></ul>
<u>Freiraumentwicklung</u>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Sicherung und Entwicklung der Funktions-, Leistungs- und Regenerationsfähigkeit der Naturgüter (Boden, Wasser, Luft, Pflanzen und Tiere) als Lebensgrundlagen im Einzelnen und in ihrem Zusammenwirken</b></li><li>- <b>Berücksichtigung der Anforderungen des Klimaschutzes und Schutz der Trinkwasserressourcen</b></li><li>- <b>Vermeidung von Inanspruchnahme und Zerschneidung von (insbes. großräumig unzerschnittenen) Freiräumen; Minimierung von Zerschneidungswirkungen durch Bündelung linearer Infrastruktur</b></li><li>- <b>Erhaltung / Herstellung der öffentlichen Zugänglichkeit und Erlebbarkeit von Gewässerrändern und anderen Gebieten mit Erholungseignung bei naturverträglicher Erholungsnutzung</b></li><li>- <b>Entwicklung siedlungsbezogener Freiräume und großräumig übergreifender Freiraumverbundstrukturen besonders hochwertiger Freiräume</b></li><li>- <b>Erhaltung und Sicherung von Überschwemmungsgebieten und Retentionsräumen und Verbesserung des Retentionsvermögens der Landschaft</b></li><li>- <b>raumordnerische Steuerung der Gewinnung heimischer Bodenschätze (Braunkohlenpläne)</b></li><li>- <b>naturschutzfachliche und touristische Nachnutzung von Bergbaufolgelandschaften</b></li></ul>
<u>Kulturlandschaft und Denkmalschutz</u>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Erhaltung der Vielfalt und Entwicklung von Kulturlandschaften zur Stärkung der regionalen Identität und Wirtschaftskraft – auch länderübergreifend i.S. einer kooperativen Regionalentwicklung</b></li><li>- <b>nachhaltige integrierte ländliche Entwicklung als Teil der Kulturlandschaft unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Entwicklungsziele im ländlichen Raum (--&gt; Wirtschaft und Arbeit)</b></li><li>- <b>Schutz, Pflege und Entwicklung historisch bedeutsamer und identitätsstiftender Kulturlandschaften, die gleichfalls touristische Ziele sind (u.a. insbes. „Potsdamer Kulturlandschaft“ als UNESCO-Weltkulturerbe) einschl. ihrer baulichen, gärtnerischen und landschaftlichen Kulturelemente</b></li></ul>
<u>Wirtschaft und Arbeit</u>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Entwicklung neuer Schwerpunkte in ländlich geprägten Räumen neben der Primärproduktion von Nahrungsmitteln der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft: Erzeugung erneuerbarer Energien (Wind-, Solarenergie, Biomasseproduktion), Anbau nachwachsender Rohstoffe, Landschaftspflege, Tourismus, Gesundheitswirtschaft</b></li></ul>
<u>Verkehr</u>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Sicherung und bedarfsgerechte Entwicklung eines leistungsfähigen, hierarchisch strukturierten Netzes von Verkehrswegen bei vorrangiger Nutzung vorhandener Strukturen</b></li><li>- <b>Verkehrsentwicklung unter Beachtung des Ressourcenschutzes (Reduzierung / Vermeidung von Flächenverbrauch und Freiraumzerschneidung, Reduzierung von Verkehrsbelastungen)</b></li><li>- <b>vorrangige Entwicklung des ÖPNV gegenüber dem motorisierten Individualverkehr in Räumen mit verdichteter Siedlungsstruktur</b></li><li>- <b>umwelt-, sozial- und gesundheitsverträgliche Verkehrsentwicklung durch integrierte Verkehrsplanung (Einbeziehung und Vernetzung aller Verkehrsträger und –arten, Verbesserung der Schnittstellen, verkehrssparende Siedlungsstrukturen, ressourcenschonende Bündelung von Infrastrukturen, Verlagerung auf umweltfreundliche Verkehrsträger)</b></li></ul>

Landesentwicklungsplan Berlin - Brandenburg (LEP B-B) vom 15.05.2009

**Kulturlandschaften**

- **Bewahrung und Entwicklung der Kulturlandschaften als Träger der regionalen Identität und Ausdruck kultureller und gesellschaftlicher Vielfalt; Kulturlandschaften sind Handlungsräume einer zukunftsfähigen Regionalentwicklung [3.1 (G)]**
- **Entwicklung von Leitbildern, Strategien und Entwicklungskonzepten für kulturlandschaftliche Handlungsräume, insbes. solche mit spezifischem raumordnerischen Handlungsbedarf [3.2 (G)], wie**
  - **historisch bedeutsame Kulturlandschaften (z.B. UNESCO-Weltkulturerbe ‚Berlin-Potsdamer Kulturlandschaft‘, ‚Schlösser und Gärten von Berlin und Brandenburg)**
  - **von starkem Nutzungswandel betroffene suburbane und ländliche Räume**
  - **Gebiete mit außergewöhnlichem Sanierungs- und Gestaltungsbedarf (z.B. militärische und zivile Konversionsflächen, Bergbaufolgelandschaften)**
  - **grenzübergreifende Kulturlandschaften (z.B. Großschutzgebiete und Regionalparks um Berlin und Potsdam)**
- **Entwicklung ländlicher Räume**

**Siedlungsentwicklung**

- **vorrangige Nutzung nicht ausgeschöpfter Entwicklungspotenziale innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete und Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur (Nachverdichtung, Neustrukturierung)**
- **Vorrang des Prinzips ‚Innenentwicklung‘ vor ‚Außenentwicklung‘**
- **Vermeidung der Erweiterung von Streu- und Splittersiedlungen, Unterbindung von Zersiedelungstendenzen**
- **Konzentration von Wohnsiedlungsflächenentwicklungen auf geeigneten Siedlungsschwerpunkten**
- **ausgewogene Entwicklung und räumliche Zuordnung der Funktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgung und Erholung zueinander [4.1 (G)]; besonderer Handlungsbedarf im Stadt-Umland-Zusammenhang von Berlin und Potsdam vor**
- **Anschluss neuer Siedlungsflächen an vorhandene Siedlungen [4.2 (Z)]**
- **Vermeidung der Erweiterung von Streu- und Splittersiedlungen [4.3 (Z)]**
- **Nachnutzung militärischer und ziviler Konversionsflächen [4.4 (G)]**
  - **im Zusammenhang zu vorhandenen Siedlungsflächen: Siedlungsentwicklung**
  - **außerhalb innerörtlicher Siedlungen: Anordnung von städtebaulich nicht integrierbaren Vorhaben, insbes. flächige Fotovoltaikanlagen (tragfähiges Konzept, raumverträgliche Verkehrsanbindung)**
  - **außerhalb innerörtlicher Siedlungen mit hochwertigen Freiraumpotenzialen: Freiraumnutzung**
- **Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen [4.5 (Z)]**
  - **im Gestaltungsraum Siedlung (Festlegungskarte 1)**
  - **innerhalb von Gemeinden mit einem festgelegten Gestaltungsraum Siedlung: in Siedlungsbereichen außerhalb des Gestaltungsraumes Siedlung durch Innenentwicklung sowie i.R.d. zusätzlichen Entwicklungsoption dieser Siedlungsbereiche [0,5 ha pro 1.000 Einwohner (Stand 31.12.2008) für einen Zeitraum von 10 Jahren für zusätzliche Wohnsiedlungsflächen] – Ausnahmen im Einzelfall möglich (Bedarfsnachweis)**
- **Vermeidung von Inanspruchnahme von Freiräumen durch Festlegung des Gestaltungsraum Siedlung, Konzentration des Entwicklungsdrucks auf geeignete, erschlossene Standorte**
- **Sicherung der Naherholungsfunktion aller Flächen außerhalb des Gestaltungsraumes Siedlung, insbes. im Raum Berlin-Potsdam**
- **Umwandlung von Wochenendhaus- oder Kleingartengebieten in Wohnsiedlungsflächen ist nur bei siedlungsstrukturellem Anschluss und gesicherter Erschließung zulässig [4.5 (Z)]**
- **Vorhaltung der in der Festlegungskarte 1 gekennzeichneten Standorte für großflächige gewerblich-industrielle Vorhaben (Standortvorsorge) [4.6 (G)] z.B. in Potsdam**
  - **SAGO-Gelände**
  - **Potsdam Nord**

Einzelhandel

- **großflächige Einzelhandelseinrichtungen i.S.v. §11 BauNVO [4.7 (Z)]**
  - **nur in Zentralen Orten zulässig (Konzentrationsgebot)**
  - **dürfen nach Art, Lage, Umfang die Entwicklung und Funktion benachbarter Zentraler Orte sowie verbrauchernahe Versorgung nicht beeinträchtigen (raumordnerisches Beeinträchti-**

Landesentwicklungsplan Berlin - Brandenburg (LEP B-B) vom 15.05.2009
<p><b>gungsverbot)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>müssen dem zentralörtlichen Versorgungsbereich / der zentralörtlichen Funktion entsprechen (Kongruenzgebot)</b></li> <li>- <b>Hersteller-Direktverkaufszentren (&gt; 5.000 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche) sind nur in der Metropole Berlin und in den Oberzentren zulässig</b></li> <li>- <b>mit zentrenrelevanten Sortimenten sollen innerhalb zentraler Orte nur auf Standorten in den Städtischen Kernbereichen (Festlegungskarte 2) entwickelt werden (Integrationsgebot) – hier: Potsdam-Innenstadt und Babelsberg-Weberviertel</b></li> <li>- <b>Ausnahmen sind bei entsprechenden Bedarfsnachweisen möglich</b></li> <li>- <b>in Oberzentren (z.B. Potsdam) kommen im Einzelfall weitere innerörtliche Standorte (Ortsteilzentren) für großflächige Einzelhandelseinrichtungen mit überwiegender Nahversorgungsfunktion in Frage</b></li> </ul>
<b>Freiraumentwicklung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Festlegung raumordnerischer Grundsätze und Ziele zum Schutz der Freiraumfunktionen gegenüber raumbedeutsamer Inanspruchnahme und Zerschneidung zur Sicherung der ökologischen, ökonomischen und sozialen Nachhaltigkeit</b></li> <li>- <b>Erhaltung des bestehenden Freiraumes in seiner Multifunktionalität; hohe Bedeutung des Freiraumschutzes bei freiraumbeanspruchenden Planungen und Maßnahmen; Minimierung der Inanspruchnahme von Freiraum und nicht erneuerbarer natürlicher Ressourcen [5.1 (G)]</b></li> <li>- <b>Festlegung und Sicherung des Freiraumverbundes (Festlegungskarte 1) und Entwicklung seiner Funktionsfähigkeit; Ausschluss raumbedeutsamer Inanspruchnahmen und Neuzerschneidungen [5.2 (G)], ausgenommen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Planung im öffentlichen Interesse ohne Alternative für die Zielerreichung</b></li> <li>- <b>wenn Siedlungsentwicklung in Zentralen Orten nachweislich nicht auf anderen Flächen möglich ist</b></li> <li>- <b>überregional bedeutsamen Infrastrukturtrassen, wenn diese ohne Inanspruchnahme von Flächen des Verbundes nicht realisierbar wären und die Inanspruchnahme minimiert wird</b></li> </ul> </li> <li>- <b>Freiraumverbund für Potsdam sind weitgehend die freiraumrelevanten Teile der Potsdamer Kulturlandschaft (UNESCO-Weltkulturerbe) zur Sicherung des kulturellen Erbes</b></li> <li>- <b>besondere Gewichtung der Belange des vorbeugenden Hochwasserschutzes und der Schadensminimierung in den Risikobereichen Hochwasser (Festlegungskarte 1) [5.3 (G)]</b></li> </ul>
<b>Verkehr und Infrastruktur, Energie</b>
<p><u>Straßen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>vorrangige Entwicklung und Sicherung großräumiger und überregionaler Verkehrsverbindungen zwischen den zentralen Orten [6.2 (Z)]</b></li> <li>- <b>Verbesserung der Erreichbarkeit der Metropole, der Ober- und Mittelzentren [6.3 (G)]</b></li> <li>- <b>Minderung der Umweltbelastungen 6.4 (G)]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- insbes. im Bereich der Ortsdurchfahrten</li> <li>- Minimierung des Flächenverbrauchs und der Zerschneidungswirkungen bei der Planung von Ortsumgehungen</li> <li>- Berücksichtigung der Potenziale und Belange anderer Verkehrsarten (Stärkung ÖPNV)</li> </ul> </li> </ul>
<p><u>Schifffahrt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>umweltverträgliche Entwicklung übergeordneter Wasserstraßenverbindungen und Häfen [6.5 (G)]</b></li> </ul>
<p><u>Schienenverkehr</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Entwicklung von Logistikfunktionen, insbes. Konzentration auf Güterverkehrszentren, und deren funktionsgerechte Einbindung in das Verkehrsnetz; Stärkung des Schienengüterverkehrs und Sicherung geeigneter Schieneninfrastruktur [6.7 (G)]</b></li> </ul>
<p><u>technische Infrastruktur</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>räumliche Bündelung von Leitungs- und Verkehrstrassen; Vermeidung neuer Freiraumzerschneidungen [6.8 1 (G)]</b></li> <li>- <b>vorrangige Nutzung raumverträglicher, vorgeprägter Standorte für technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgungseinrichtungen sowie Energieerzeugungsanlagen im Außenbereich [6.8 2 (G)]</b></li> <li>- <b>bei Infrastrukturstandorten und anderen Vorhaben mit nicht unwesentlichem Verkehrsaufkommen ist eine funktionsgerechte Anbindung an das Verkehrsnetz einschl. öffentlicher Verkehrsmittel sicherzustellen [6.8 3 (G)]</b></li> </ul>

### 1.3.3 Umweltziele der Fachplanungen

#### Verkehrsentwicklungsplan

Für die Landeshauptstadt Potsdam wurde ein Verkehrsentwicklungsplan (2001) beschlossen, das die langfristigen Verkehrsentwicklungsziele definiert. Konkrete Anpassungen hinsichtlich Priorität und Umsetzung der Maßnahmen erfolgen laufend. Eine Fortschreibung und Aktualisierung ist vorgesehen.

Das im Flächennutzungsplan dargestellte Straßenhauptnetz folgt der grundsätzlichen Zielstellung, dass alle wichtigen Stadtteile unter weitgehender Schonung sensibler Stadt- und Landschaftsteile, untereinander und mit dem regionalen Straßen- und Autobahnnetz zu verbinden sind.

Die radiale auf die Innenstadt bezogene Netzstruktur des Hauptstraßennetzes ist durch die Topografie bedingt und birgt ein hohes Konfliktpotenzial. Durch verschiedene Zwangspunkte, insbesondere die zur Verfügung stehenden Gewässerquerungen, ergeben sich Kapazitätsprobleme sowie verkehrsbedingte Beeinträchtigungen entlang der Trassen (Lärm- und Schadstoffbelastungen, Barriere- und Zerschneidungswirkungen, Beeinträchtigungen historisch bzw. landschaftlich sensibler Bereiche sowie der Erholungs-, Wohn- und Aufenthaltsqualität benachbarter Flächen).

Im Rahmen der Absicherung der aktuellen und zukünftigen Verkehrsbedürfnisse im Stadtgebiet sind für eine tragfähige Verkehrsentwicklungsplanung zur Abwicklung der Ziel-, Quell- und Durchgangsverkehr folgende wichtige umweltrelevante Zielstellungen formuliert:

- Minimierung der Umweltbelastungen sowie anderer städtischer Funktionen, insbes. in historisch, landschaftlich oder funktional sensiblen Bereichen
- Vorsorge durch Verkehrsvermeidung durch Reduzierung der Entfernungen mittels zielorientierter Verteilung von Funktionen und Nutzungen („Stadt der kurzen Wege“)
- Förderung umweltfreundlicher Verkehrsarten (ÖPNV, Fuß- und Radwegverbindungen, Verknüpfungspunkte zu umweltfreundlichen Verkehrsarten, z.B. P + R)
- Grünverbindungen und „grüne Straßen“ als Angebot für fußgänger- und fahrradfreundliche Verbindungen, getrennt vom motorisierten Verkehr
- Entlastung der Innenstadtbereiche, insbes. vom Durchgangsverkehr, sowie gezielte und angemessene Parkraumbewirtschaftung und Parkplatzbereitstellung zur Reduzierung von Suchverkehr
- Bündelung der Verkehrsarten
- Schaffung der Voraussetzung für Verlagerung von Gütertransporten auf Schiene und Wasser, vorsorgliche Berücksichtigung bei der Neuausweisung von Gewerbegebieten
- weitest gehender Schutz und Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes
- Begrenzung der Immissionsbelastungen diesbezüglich schutzwürdiger Bauflächen

Die umweltrelevanten Zielstellungen in der Verkehrsentwicklung der Landeshauptstadt Potsdam entsprechen den übergeordneten Planungsvorgaben der Raumordnung und Landesplanung.

Zu Reduzierung der verkehrsbedingten Belastungen in der Innenstadt ist die Verknüpfung von Hauptverkehrsstrassen über neu zu bauende Tangenten außerhalb des Kernstadtgebietes vorgesehen (Bundesverkehrswegeplan). Diese Planungen liegen überwiegend nicht in der Planungshoheit der Kommune und stellen deshalb nachrichtliche Übernahmen dar.

Im Flächennutzungsplan sind daher Trassenfreihaltungen für längerfristige Ergänzungen im Hauptstraßennetz nachrichtlich dargestellt. Bis zur Entscheidung in der Verkehrsentwicklungsplanung hält der Flächennutzungsplan die Trassen vorsorglich offen (Verbindungskurve von der Magdeburger Bahn zum Bahnaußenring bei Kuhfort; Verbindung B 1 – B 2 „Havelspanne“ Templiner Damm; Verbindung B 273 – B 2 Ortsumgehung Fahrland [B 2 neu]).

In der Planungshoheit der Stadt stellen die südliche Innenstadtumfahrung der Bundesstraßen B 1 und B 2 (Innerstädtische Entlastungsstraße - ISES und Breite Straße) sowie die Wetzlarer Straße von der Nuthestraße bis Heinrich-Mann-Allee sowie die Ortsumgehung / Erschließung der Waldsiedlung im OT Groß Glienicke die wichtigsten Zielstellungen dar.



## **Einzelhandelskonzept**

Auf Grundlage einer aktuellen Bestandserfassung und –analyse und mit der Zielstellung einer den aktuellen Anforderungen entsprechenden Strategie zur Erhöhung der Einzelhandelszentralität und einer ausgewogenen Einzelhandelsentwicklung wurde in der Landeshauptstadt Potsdam 2008 ein neues Einzelhandelskonzept beschlossen. Es setzt den Rahmen für eine wirkungsvolle Steuerung des Einzelhandels. Als wesentliche Steuerungselemente der Einzelhandelsentwicklung sind die „Potsdamer Liste der zentrenrelevanten Sortimente“, die Festlegung von 15 zentralen Versorgungsbereichen und die Aufstellung von Leitlinien zur Entwicklung des Einzelhandels zu nennen.

Der Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP BB 2009) weist für Potsdam die Innenstadt und Babelsberg als „städtische Kernbereiche“ aus. Hier soll sich die Ansiedlung großflächiger Handelseinrichtungen mit zentrenrelevanten Sortimenten beschränken. Diesem Grundsatz wird im Einzelhandelskonzept entsprochen.

Als umweltrelevante Zielstellungen sind vor allem die gute Erreichbarkeit der Einzelhandelseinrichtungen auch ohne KFZ, insbesondere mit ÖPNV, und die Sicherung der polyzentralen Struktur und der wohnungsnahen Nahversorgung (kurze Wege) zu nennen.

Gemäß den Steuerungsaufgaben des Flächennutzungsplanes als vorbereitender Bauleitplan werden nun auch zentrale Versorgungsbereiche gemäß Einzelhandelskonzept gekennzeichnet. Dabei wird sowohl den klassischen Einkaufs-Centern als auch der wohngebietsnahen Versorgung mit Waren des kurzfristigen Bedarfs eine angemessene Bedeutung entsprechend den Ergebnissen und Zielstellungen des Einzelhandelskonzeptes beigemessen.

Diese im Flächennutzungsplan als „zentraler Versorgungsbereich gemäß Einzelhandelskonzept“ gekennzeichneten Bereiche sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung in ihrer konkreten Standortentwicklung hinsichtlich der baulichen Nutzung zu beplanen und umzusetzen. (siehe auch Begründung zum Flächennutzungsplan, Kap. 5.5)

## **Stadtentwicklungskonzept Wohnen**

Aufgrund einer detaillierten Analyse des Wohnungsmarktes sowie einer Prognose der Haushaltsentwicklung und des Wohnungsbedarfes wurde vor dem Hintergrund der positiven demografischen Entwicklung das Stadtentwicklungskonzept Wohnen (2009) erarbeitet. Die prognostizierte Erhöhung der Einwohnerzahl bis 2020 wird nur unter der Voraussetzung erreicht werden können, dass bedarfsgerechter Wohnraum zur Verfügung gestellt werden kann. Im Rahmen des Flächennutzungsplanes sind daher Wohnungsbaupotenziale bereitzustellen, die eine angemessene Wohnraumversorgung gewährleisten und ein Bevölkerungswachstum auf 171.600 Einwohner bis zum Jahre 2020 ermöglichen.

Dabei ist der Bedarf an Wohnungen nicht nur abhängig von der Bevölkerungsentwicklung, sondern auch von der Entwicklung der Haushaltsgrößen. Die Erhöhung der Haushaltzahlen wird noch über der Erhöhung der Einwohnerzahl liegen, da insbesondere eine Zunahme von Ein- und Zweipersonenhaushalten (Senioren, kinderlose Haushalte) aufgrund der veränderten Altersstruktur zu erwarten ist.

Trotz der Ausschöpfung von Verdichtungspotenzialen und der Sanierung bestehenden Wohnraumes ist bei einem voraussichtlichen zusätzlichen Bedarf von ca. 14.600 Wohnungen (einschl. Reserveflächen) die Ausweisung neuer Wohnbauflächen notwendig, die mit der Inanspruchnahme von Freiflächen einhergehen. Um Beeinträchtigungen der Umwelt dabei so gering wie möglich zu halten, werden folgende Grundsätze berücksichtigt:

- Erhalt, Pflege und Entwicklung bestehender Wohnquartiere und Ausschöpfung bestehender Potenziale vor einer Erweiterung nach außen („Innenentwicklung“ vor „Außenentwicklung“)
- Bedarfsgerechte Entwicklung neuer Wohnbauflächen
- Kurze Wege zwischen Wohnen, sozialer Infrastruktur, Handel und Arbeitsplätzen als Beitrag zur Verkehrsvermeidung, zur Energieeinsparung und zum Klimaschutz
- Berücksichtigung des Klimaschutzes in der Bauweise, der Energienutzung und -bilanz

Die detaillierten Ausführungen und konkreten Entwicklungsannahmen sowie Schwerpunkte des Wohnungsneubaus sind in der Begründung, Teil I, Kap. 5.1 enthalten.

## Stadtentwicklungskonzept Gewerbe

Der künftige Bedarf an Gewerbeflächen für Potsdam unter Einbeziehung der Wissenschafts- und Technologiestandorte wurde im Rahmen des „Stadtentwicklungskonzeptes Gewerbe“ (Arbeitsstand 2009) prognostiziert. Ermittelt wurde ein Gesamtbedarf von ca. 67 ha Fläche für gewerbliche Bauflächen für Neuansiedlungen, Wachstum und Verlagerungen bis 2020.

Dieser Bedarf kann nur zum Teil durch Flächennachnutzungen gedeckt werden, sodass ein zusätzlicher Bedarf an 39 ha neuen Flächen entsteht. Mit den Ausweisungen im Flächennutzungsplan sollen Flächenpotenziale vorgehalten werden, die den Nachfragen in Umfang und Qualität entsprechen. (Begründung, Teil 1, Kap. 5.2)

Neben den wirtschaftlichen und arbeitsmarktpolitischen Zielstellungen sind in der Begründung, Teil 1, Kap. 5.2.3 folgende umweltrelevante Leitsätze formuliert:

- Sicherung, Sanierung und Neuordnung bestehender gewerblicher Bauflächen und Ausschöpfung von Nutzungsreserven (‚Innenentwicklung‘ vor ‚Außenentwicklung‘)
- Nachnutzung von Gewerbebrachen als Gewerbeflächen
- stadt- und nutzungsverträgliche Gliederung und Gestaltung gewerblicher Bauflächen
- Standortwahl unter Umweltgesichtspunkten (Minimierung der Verkehrserzeugung, bedarfsgerechte Vermarktung von Flächen mit Gleisanschluss – Vorrang für Unternehmen mit Gütertransporten)
- Entwicklungspotenziale in möglichst integrierter Lage im Anschluss oder mit Verbindung zu bereits vorhandenen Standorten des Gewerbes und der Forschung (‚Kurze Wege‘, Synergien)
- Vorrang der Innenentwicklung auf unter- oder fehlgenutzten Siedlungsflächen und ehemaligen Militärflächen vor der Inanspruchnahme von Freiflächen bei der Entwicklung von Dienstleistungsschwerpunkten
- Priorität haben Dienstleistungsstandorte mit guter Anbindung an den öffentlichen Verkehr, insbesondere im Einzugsbereich der Haltestellen des Schienenverkehrs (zur Entlastung der Innenstadt kommt dabei Umfeld des Hauptbahnhofs eine besondere Bedeutung zu)

## Kleingarten - Entwicklungskonzept

Im Flächennutzungsplan werden Flächen als Grünflächen mit der Zweckbestimmung Kleingärten in Abhängigkeit von der Darstellbarkeit im Planungsmaßstab ausgewiesen. Damit soll den Zielstellungen des Kleingarten - Entwicklungskonzeptes entsprochen werden.

Kleingärten dienen nicht nur der Erholung der Nutzer als Ausgleich für fehlende wohnungsnahen Grünflächen, sie sind gleichzeitig von großer Bedeutung für die Durchgrünung des Stadtgebietes und damit für die Schutzgüter des stadtnahen Naturhaushaltes (Landschafts- / Ortsbild, Klima und Wasserhaushalt, Tier- und Pflanzenarten der siedlungsnahen Räume). Sie haben so auch einen gewissen Erholungswert für die Allgemeinheit.

Mit dem Kleingarten - Entwicklungskonzept 2007 sollen auf der Ebene der Flächennutzungsplanung die Kleingartenanlagen im gesamten Potsdamer Stadtgebiet planungsrechtlich gesichert und der vorhandene gute Versorgungsgrad erhalten werden. Das Konzept ist Entscheidungsgrundlage zum zukünftigen Umgang mit bestehenden und geplanten Kleingartenflächen. Folgende Zielstellungen werden formuliert:

- Sicherung und Bereitstellung eines ausreichenden und bedarfsgerechten Angebotes von Kleingartenparzellen nach dem BKleinG, u.a. als Ausgleich für fehlende wohnungsnahen Grünflächen
- Erfüllung sozialer Funktionen und Verbesserung des Erholungswertes für die Allgemeinheit durch die Schaffung öffentlich zugänglicher Wege
- Landschaftsgerechte Einbindung und Gestaltung, insbesondere an Siedlungsrändern im Übergang zur freien Landschaft sowie landschaftlich oder denkmalpflegerisch sensiblen Bereichen
- Einbindung in das Grünflächensystem der Stadt
- ökologische Aufwertung der Kleingartenflächen

- Aufstellung von Bebauungsplänen für Kleingartenanlagen unter besonderer Berücksichtigung der Vorgaben des BKleinG zur planerischen Sicherung der Zielstellungen, genauer Abgrenzung der Flächen und zur Verhinderung zukünftiger Fehlentwicklungen

Viele Kleingärten werden entgegen ihrer Nutzungsbestimmung zum Dauerwohnen oder als reine Erholungsgrundstücke genutzt. So sind verschiedene Flächen teilweise in bauliche Nutzungsformen hineingewachsen, die insbesondere aufgrund unzureichender Erschließung und der Lage in bzw. in unmittelbarer Nachbarschaft zu Schutzgebieten gem. Brandenburgischem Naturschutzgesetz zu einem erheblichen Konfliktpotenzial geführt haben.

Die planungsrechtliche Sicherung im Flächennutzungsplan erfolgt als Darstellung von Kleingärten im Rahmen der Darstellbarkeitsgrenzen. Teilweise können diese Flächen in ihrem Bestand aber nicht mehr als Kleingärten angesprochen werden, sodass auf der Ebene der Flächennutzungsplanung die Flächenausweisung anhand der Bestandssituation angepasst wurde (siehe Kap. 3.3.3).

### **Lärmminderungsplan**

Die Landeshauptstadt Potsdam hat 1997 einen Lärmminderungsplan aufgestellt. Dieser Plan hat das Ziel, die bestehenden Lärmbelastungen zu ermitteln und Maßnahmen sowie Vorgaben zu entwickeln, um die Lärmbelastung für schutzbedürftige Nutzungen wirksam zu reduzieren.

Die Analysen und Berechnungen im Rahmen der Erarbeitung des Lärmminderungsplans für Potsdam haben ergeben, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 sowohl tags als auch nachts in vielen Bereichen, insbesondere entlang von Hauptverkehrsstraßen, deutlich überschritten werden.

Der Lärmminderungsplan sieht Potenziale zur Lärmminderung in der Festlegung von Geschwindigkeitsreduzierungen, der Verbesserung der Straßenoberflächen und dem Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs. Unterstützt wird das durch die Inhalte und Zielstellungen des Verkehrskonzeptes, z.B. der Herausnahme des Durchgangsverkehrs aus der Innenstadt und Verknüpfung der Bundesstraßen an der Peripherie sowie der Bündelung von Verkehrsstraßen.

Durch die interne Gliederung von Baugebieten, d.h. die Abstufung der Art der baulichen Nutzung und Festlegung von Schutzabständen und die Vermeidung der benachbarten Ausweisung unverträglicher Nutzungen hinsichtlich des Immissionsschutzes kann die Vermeidung von Beeinträchtigungen sensibler Nutzungen weiter unterstützt werden. Trotzdem wird an vielen Stellen die Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte nicht beseitigt werden können, sodass insbesondere bei der Neuausweisung schützenswerter Nutzungen, insbesondere Wohn- und Mischbauflächen entlang den im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Straßen, der aktive Lärmschutz eine maßgebliche Rolle spielen wird.

Im Flächennutzungsplan wird, soweit möglich, eine störungsarme Zuordnung bzw. Entmischung von empfindlichen und emittierenden Nutzungen vorgenommen. Wo das nicht möglich ist, z.B. bei Immissionskonflikten bestehender bzw. rechtskräftiger Nutzungen, sind entsprechende Vorkehrungen und Maßnahmen zum Immissionsschutz auf der verbindlichen Planungsebene vorzusehen. Hier muss und kann eine verträgliche Lösung zur Konfliktbewältigung geschaffen werden (z.B. durch Nutzungsbeschränkungen / eingeschränkte Gewerbegebiete), die Errichtung von Anlagen zum aktiven Lärmschutz, die Ausweisung von Pufferflächen u.a., sodass keine unüberwindbaren Nutzungskonflikte verbleiben.

Eine Darstellung von Immissionsschutzmaßnahmen gemäß § 5 (2) Nr. 6 BauGB wird im Flächennutzungsplan jedoch nicht vorgenommen, da die Möglichkeiten für einen wirksamen Immissionsschutz vielfältig und auf der Maßstabsebene des Flächennutzungsplanes noch nicht konkretisierbar sind. Erforderlichen Immissionsschutzmaßnahmen sind daher auf der nachgeordneten verbindlichen Planungsebene, ggf. auf der Grundlage konkreter Gutachten, festzulegen. Nicht zuletzt sind auch aufgrund der Darstellungsgrenze von 2 ha kleinteilige Festsetzungen nicht möglich. Ausführliche Darstellungen sind der Begründung zum Flächennutzungsplan, Kap. 6.5 zu entnehmen.

Zur Fortschreibung und Aktualisierung der zu ergreifenden Lärmvorsorge- und –schutzmaßnahmen wurde der ‚Lärmaktionsplan 2008 für Straßen mit mehr als 16.400 DTV<sup>1</sup>‘ erarbeitet. Der Lärmaktionsplan für Straßen ab 8.000 DTV ist derzeit in Bearbeitung.

### **Luftreinhalteplan**

Die Luftqualität in Potsdam hat sich in den letzten Jahren deutlich verbessert. Dennoch sind an viel befahrenen Straßen erhöhte Werte von Feinstaub und Stickstoffoxiden weiterhin ein Problem. In Potsdam werden ständig Luftgütedaten sowohl der städtischen Hintergrundbelastung als auch verkehrsbezogen (Feinstaub, Stickstoffdioxid, Ozon, Schwefeldioxid) erfasst.

Bei Überschreitungen der zulässigen Werte sind Aktionspläne zur Verbesserung der Luftqualität aufzustellen. Da in Potsdam in den letzten Jahren mehrfach Überschreitungen zu verzeichnen waren, wurde 2006 / 2007 ein Luftreinhalte- und Aktionsplan erarbeitet. Dieser wird aktuell fortgeschrieben.

In diesem Plan sind auf Grundlage der Erfassungsdaten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Luftschadstoffbelastungen festzulegen.

### **Landschaftsplan**

Im Parallelverfahren zur Aufstellung des Flächennutzungsplanes wird auch der Landschaftsplan für das heutige Gesamtgebiet der Landeshauptstadt Potsdam in enger Abstimmung neu erarbeitet. Im Landschaftsplan werden die örtlichen Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege unter Berücksichtigung raumordnerischer Vorgaben flächendeckend dargestellt. Die Inhalte des Landschaftsplanes sind in der Flächennutzungsplanung zu berücksichtigen. Sie stellen ebenfalls die Grundlage für die Bewertung der Umweltverträglichkeit dar (§§ 3, 7 BbgNatSchG).

Im Landschaftsplan für die Landeshauptstadt Potsdam werden Zielstellungen und Leitbilder für den Gesamttraum sowie gesondert für definierte landschaftliche Teilräume formuliert, auf die an dieser Stelle verwiesen wird.

Auf der Grundlage einer Konfliktanalyse wird, soweit auf dieser Planungsebene qualifizierbar und quantifizierbar, die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung abgearbeitet und das Maßnahmenkonzept aufgestellt. Dem Landschaftsplan liegt ein Konfliktplan bei, der flächenkonkret die voraussichtliche Erhöhung des Versiegelungsgrades sowie den Biotopwertverlust bei voller Ausschöpfung der geplanten baulichen Nutzung ausweist.

Die planerische Darstellung von Maßnahmen und Entwicklungszielen der Landschaftsplanung enthält die Zielkonzeptkarte.

Die Übernahme der Darstellungen und Ergebnisse der Landschaftsplanung in den Flächennutzungsplan wurde im bisherigen eng verzahnten Planungsprozess diskutiert und abgewogen. Wesentliche Zielstellungen fanden Berücksichtigung bzw. wurden in den Flächennutzungsplan übernommen. (z.B. die Darstellung der „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“).

Derzeit noch bestehenden Konfliktpunkte werden im Erläuterungsbericht zum Flächennutzungsplan behandelt. (siehe Begründung zum Flächennutzungsplan, Tabelle 15)

---

<sup>1</sup> Durchschnittliches tägliches Verkehrsaufkommen

## **2 Bestandsaufnahme und Bewertung**

### **2.1 Abgrenzung des Untersuchungsraumes**

Die nach den Vorgaben des BauGB vorgeschriebene Umweltprüfung ist für den gesamten Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes durchzuführen.

### **2.2 Darstellung und Bewertung von Merkmalen und Zustand der Umwelt**

#### **2.2.1 Allgemeine Aussagen**

Im Umweltbericht sind die Schutzgüter des Naturhaushaltes im Bestand zu beschreiben und zu bewerten sowie die Wechselwirkungen zwischen allen Schutzgütern darzustellen.

Hinsichtlich der Erfassung und Bewertung der Umweltfaktoren wird hier auf vorhandene Daten und Unterlagen zurückgegriffen. Herangezogen wurden insbesondere der Landschaftsplan mit seinem Kartenwerk und der Flächennutzungsplan einschließlich Erläuterungs- und Beipläne. Auf diese Unterlagen, die Bestandteil des Verfahrens sind, wird an dieser Stelle vollinhaltlich verwiesen.

Die Darstellung und Bewertung des Bestandes erfolgt getrennt nach den Schutzgütern Boden, Wasser, Klima / Luft, Arten / Biotope sowie Landschaftsbild / Erholung, Mensch sowie Kultur- und sonstige Sachgüter für jede besonders umweltprüfungsrelevante Teilfläche (siehe Kap. 3.1) und ist aus dem jeweiligen Formblatt in der Anlage ersichtlich. Berücksichtigt werden hierbei:

- Eigenschaften und Funktionen im Naturhaushalt
- Leistungsfähigkeit und Entwicklungspotenzial
- Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit
- Nutzungen und Vorbelastungen

Die Erarbeitung gesonderter schutzgutbezogener Karten ist zur Darstellung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen nicht erforderlich. Detailliertes und aktuelles Kartenmaterial steht mit dem neu zur bearbeitenden Landschaftsplan und dem Flächennutzungsplan als Bewertungsgrundlage zur Verfügung.

#### **2.2.2 Natürliche Umweltfaktoren**

Im Zuge des Aufstellungsverfahrens des Flächennutzungsplanes Potsdam wird parallel der Landschaftsplan neu erarbeitet. Der Landschaftsplan liefert damit aktuelle Bestandserfassungen und -bewertungen zu den natürlichen Umweltfaktoren Boden, Oberflächenwasser / Grundwasser, Klima / Luft, Arten / Biotope und Landschaftsbild / Erholung in Text und Karte, die für den Umweltbericht herangezogen werden.

Im Flächennutzungsplan sind aus den Beiplänen „Natur- und Landschaftsschutz“ und „Wasserschutz und schadstoffbelastete Böden“ sowie aus den entsprechenden Erläuterungen in der Begründung, Kap. 6, ebenfalls wesentliche Aussagen zu den natürlichen Umweltfaktoren zu entnehmen.

Nachfolgend sind die wichtigsten Aussagen zu den Merkmalen und zum Zustand der natürlichen Umweltfaktoren aufgeführt. Detaillierte Darstellungen und Karten sind den oben genannten Unterlagen zu entnehmen.

---

Tab. 4: Erfassung und Bewertung der natürlichen Umweltfaktoren

Erfassungs- / Bewertungskriterien	Standortbezogene Aussagen
<b>Boden</b>	
<b>Allgemeine Charakteristik / Seltenheit / Naturnähe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ablagerungen der glazialen Serie (Grund- und Endmoräne, Sander und Urstromtal), holozäne Überlagerungen (Sedimentkörper, teilweise 50 – 70 m mächtig) – überwiegend keine besonderen Standortfaktoren, anthropogene Veränderungen</li> <li>- vorrangig Sandböden, Bildung nährstoffarmer Braunerden und Podsole</li> <li>- stellenweise Lehm, Mergel; Bildung von Parabraunerden, Braunerden, Fahlerden</li> <li>- lokal organogene Bildungen (Mudden, Torf, Flachmoor) in Niederungen; hier Entwicklung seltener grund- und stauwasserbestimmter Standorte und Standortkombinationen</li> </ul>
<b>Lebensraumfunktion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aufgrund der Vielfalt der Standortbedingungen gute bis sehr gute Lebensraumeignung für Bodenlebewesen und Biotopentwicklung / Flora / Fauna</li> <li>- mittleres bis hohes Biotopentwicklungspotenzial bei Nutzungssoffenlassung</li> <li>- Niederungen hohes Biotopentwicklungspotenzial für seltene Biotope</li> </ul>
<b>Produktionsfunktion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- großflächig land- und frostwirtschaftlich genutzte Böden im Planungsgebiet</li> <li>- geringes bis mäßiges natürliches Ertragspotenzial auf höher liegenden Talsand- und Moränenflächen, hohes Ertragspotenzial in Niederungen mit organischen Böden, hier aber wegen der Grundwasserstände i.d.R. nur Grünland, kein Ackerbau</li> </ul>
<b>Speicher- und Regulationsfunktion / Pufferungsvermögen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gutes Wasserhalte- / Puffervermögen auf kleinflächigen Grundmoränenstandorten (Lehme, Mergel) und organischen Bildungen der Niederungen, gleichzeitig hohes Bindungsvermögen für Schadstoffe</li> <li>- überwiegend geringes Wasserhalte- / Puffervermögen auf großflächigen Endmoränen- und Talsandflächen (Sande, Kiese), gleichzeitig geringes Bindungsvermögen für Schadstoffe</li> </ul>
<b>Grundwasserschutzfunktion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- überwiegend gering bei sandigen Deckschichten, auch bei größeren Mächtigkeiten, und bei oberflächennahem Grundwasseranstand</li> <li>- nur kleinflächig mittel bis gut auf lehmig-mergeligen Standorten der Grundmoräne, aber auch hoch im Bereich von Versiegelungen</li> </ul>
<b>Informationsfunktion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dokument wesentlicher kultur- und naturgeschichtlicher Entwicklungen</li> <li>- zahlreiche bekannte Bodendenkmale und mittelalterliche Ortslagen, mit weiteren Entdeckungen ist zu rechnen</li> </ul>
<b>Schutzgebiete</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nicht bekannt</li> </ul>
<b>Vorbelastung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- flächenhaft geringe Schadstoffgehalte, mäßige Belastung in Siedlungen, entlang von Verkehrsanlagen sowie in Überschwemmungsgebieten</li> <li>- lokal schädliche Bodenveränderungen durch zahlreiche Altlastenstandorte und -verdachtsflächen (ehem. gewerbliche und militärische Nutzung, Kampfmittel)</li> <li>- überwiegend stark anthropogen veränderte Böden (Veränderung der Bodeneigenschaften, Abgrabungen / Aufschüttungen, Verdichtung / Versiegelung, Stoffeinträge, Grundwasserabsenkungen) durch intensive Nutzungen wie Land- und Forstwirtschaft, Rohstoffabbau, Siedlungen</li> </ul>
<b>Empfindlichkeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- besondere Empfindlichkeit organischer und Niederungsböden gegenüber mechanischen Veränderungen (insb. Verdichtung, Versiegelung) und Veränderungen des Bodenwasserhaushaltes</li> <li>- verbreitet Wind- und Wassererosionsgefährdung sandiger Böden, insbesondere bei fehlendem Bewuchs (Intensivlandwirtschaft)</li> <li>- grundsätzlich hohe Empfindlichkeit gegenüber weiterem Flächenverbrauch (Versiegelung, Überbauung) und weiteren Schadstoffeinträgen</li> </ul>
<b>Grundwasser</b>	
<b>Allgemeine Charakteristik / Grundwasserdarbotgsfunktion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundwasserflurabstand: in den Niederungen oberflächennah, flächendeckend schwaches Obergrundwasser in ca. 1 bis 6 m; Hauptgrundwasserleiter bei ca. 10 bis &gt; 40 m</li> <li>- sehr gutes Grundwasserdargebot hinsichtlich Nutzbarkeit, Ergiebigkeit und Qualität der Grundwasserleiter (<math>Q_{365} \geq 5.000 \text{ m}^3 / \text{d}</math>), Trinkwassergewinnung</li> <li>- Planungsraum gehört zum Grundwassereinzugsgebiet Havel; hier überwiegend zu den Teileinzugsgebieten Unteren Havel, nur im Südosten zum Teileinzugsgebiet der Nuthe (Grundwasserscheide entlang B 2 – Michendorfer Chaussee und Großbeerenstraße)</li> </ul>

<b>Erfassungs- / Bewertungskriterien</b>	<b>Standortbezogene Aussagen</b>
<b>Lebensraumfunktion</b>	- nur gegeben in Bereichen mit besonderen Standortbedingungen durch Grundwasserüberstauung / hoch anstehendes Grundwasser
<b>Grundwasserneubildungsrate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundwasserneubildungsrate trotz überwiegend durchlässiger Deckschichten aufgrund der hohen Grundwasserzehrung insgesamt eher gering (&lt; 150 mm / a)</li> <li>- Grundwassergewinnung aus GWLK 1 und 2 (neubildungsgeprägte Wässer mit kurzen Aufenthaltszeiten, gering geschützt)</li> <li>- kleinflächig gespanntes GW aufgrund grundwasserhemmender Überdeckung (Geschiebemergel) im nordwestlichen Stadtgebiet der Kernstadt Potsdam</li> </ul>
<b>Geschützttheit</b>	- Grundwasserschutzfunktion der Deckschichten gering bis mittel (sh. Schutzgut Boden)
<b>Schutzgebiete</b>	- Trinkwasserschutz zonen der Wasserwerke „Wildpark“, „Nedlitz“, „Leipziger Straße“
<b>Vorbelastung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundwasserentnahmen i.V.m. Trinkwassergewinnung</li> <li>- Schadstoffeinträge aus belasteten Böden (Altlastenstandorte)</li> <li>- Grundwasserabsenkungen zum Gewinn von Nutzflächen</li> </ul>
<b>Empfindlichkeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- überwiegend hohe Verschmutzungsempfindlichkeit aufgrund geringmächtiger und / oder sandiger bzw. gestörter Deckschichten</li> <li>- in kleinen Bereichen hoher Geschützteitsgrad die Schutzfunktion überwiegend bindiger Deckschichten (nordwestliches Stadtgebiet der Kernstadt Potsdam)</li> <li>- hohe Verschmutzungsempfindlichkeit gegenüber allen Arten von Einträgen</li> </ul>
<b>Oberflächenwasser</b>	
<b>Allgemeine Charakteristik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oberflächengewässer nehmen ca. 10 % des Plangebietes ein</li> <li>- wichtigste natürliche Gewässer: Havel mit Havelseen und Nebenarmen, Nuthe</li> <li>- wichtigste künstliche Wasserstraße: Sacrow-Paretzer Kanal</li> <li>- reich verzweigtes Gewässernetz, häufig meliorativ überprägt</li> </ul>
<b>Lebensraumfunktion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wertvoller Lebensraum, Nahrungs-, Fortpflanzungshabitat für Tiere und Pflanzen (Gewässerbiozönosen)</li> <li>- langsam durchflossene Seenkette der Havel mit seicht verlandenden Ufern und breiten Grünland- und Röhrichtgürteln</li> <li>- spezielle Standortbedingungen führen zur Ausprägung seltener und / oder nach BbgNatSchG zu schützender Biotope</li> </ul>
<b>Naturnähe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gewässer als wichtige Elemente der Landschaftsstruktur und des Naturhaushalts nur in wenigen Abschnitten noch naturnah (landschaftsbildprägende und landschaftstypische Elemente mit langer Entwicklungsdauer, Verlandungszonen, spezielle Standortbedingungen durch periodisch schwankende Wasserstände)</li> <li>- Naturnähe und Ungestörtheit eingeschränkt durch Veränderungen der Gewässermorphologie (Begradigungen, Verbau, Verrohrungen) sowie intensive Nutzungen (Einleitungen, Erholungsnutzungen)</li> </ul>
<b>Gewässerretention / Wasserhaushalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ausgedehnte Retentionsflächen in den Niederungen (Ausgleich von Wasserstandsschwankungen), insbesondere im Nordwesten des Plangebiets, Überschwemmungsbereiche am Fahrländer See und am Großen Zernsee</li> <li>- gutes Speicher-, Rückhaltevermögen der Gewässer und Böden der Niederungen</li> <li>- Abgabe von Wasser über Versickerung und Verdunstung in Trockenzeiten</li> <li>- Kleingewässer und Gräben mit schwankenden Wasserständen</li> </ul>
<b>Schutzgebiete</b>	- Hochwasserschutzgebiete (Vorranggebiete): Fahrländer See und Großer Zernsee
<b>Vorbelastung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Belastungen der Struktur- und biologischen Gewässergüte (Saprobie-, Trophiestufen weisen überwiegend belastete / verschmutzte Oberflächengewässer und mittlere bis hohe Nährstoffgehalte aus)</li> <li>- Nähr- und Schadstoffeinträge aus der Landwirtschaft, der Abwasserentsorgung der Siedlungen und von Verkehrsflächen</li> <li>- Natürlichkeit der Uferbereiche durch umgebende Intensivlandwirtschaft und Erholungsnutzung beeinträchtigt</li> <li>- anthropogene Veränderungen an Fließgewässern (Verbau, Begradigung, Verrohrung, Anlage künstlicher Gewässerläufe, Melioration), kaum noch naturnahe Abschnitte</li> </ul>
<b>Empfindlichkeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hohe Empfindlichkeit Gewässer gegen alle weiteren morphologischen Veränderungen, Verschmutzungen und Nährstoffeinträge</li> <li>- Empfindlichkeit naturferner Gewässer aufgrund der Vorbelastung herabgesetzt</li> </ul>

Erfassungs- / Bewertungskriterien	Standortbezogene Aussagen
<b>Klima / Luft</b>	
<b>Allgemeine Charakteristik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ostdeutsches sommerwarmes Binnenlandklima</li> <li>- Temperatur: Jahresmittel 8,0 bis 8,5°C,</li> <li>- Niederschläge: Jahressumme 500 bis 590 mm, gewitterreich</li> <li>- Hauptwindrichtung: West</li> </ul>
<b>(bio)klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Waldflächen und Gehölzstrukturen mit Immissionsschutzfunktion</li> <li>- Wind- (erosions-) schutz durch Gehölzbestockung, aber auch Bebauung</li> <li>- Frischluftentstehungsgebiete / lufthygienische Ausgleichsräume: Wald- und Gehölzflächen, Feuchtgebiete, Gewässer</li> <li>- Klima der Siedlungen in dicht bebauten Bereichen (Aufheizung, Defizite klimawirksamer Vegetationsstrukturen)</li> </ul>
<b>Kaltluftentstehungs- / -sammelgebiete</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kaltluftentstehungsgebiete: Ackerflächen, Brachen (vorwiegend im Nordwesten)</li> <li>- Ackerflächen im Untersuchungsraum sind Kaltluftentstehungsgebiete</li> <li>- Niederungen sind Kaltluftammelgebiete</li> </ul>
<b>Kalt- und Frischluftbahnen / Durchlüftung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kalt- / Frischluftströmungen von den Entstehungsgebieten (Waldflächen) zu den Gewässern; entlang des Sacrow-Paretzer Kanals und Jungfernsees von West nach Ost; entlang des Templiner Sees von Süd nach Nord</li> <li>- im Übrigen geringe Luftbewegung / Durchlüftung aufgrund geringer Relieffierung</li> <li>- luftaustauschhemmende Strukturen: Wald, Bebauung der Siedlungen</li> <li>- Barrieren der Kaltluftströmungen: exponierte Verkehrsanlagen in Dammlage mit Gewässerquerungen (Nutheschneelstraße, Bahnanlagen)</li> </ul>
<b>Schutzgebiete</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nicht bekannt</li> </ul>
<b>Vorbelastung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kein Winderosionsschutz durch fehlende Bestockung im Nordwesten</li> <li>- klimatische und lufthygienische Belastungen: Emissionen von Schadstoffen, Staub aus Verkehrsanlagen und Siedlungen; Staub (Erntezeit), Gerüche aus der Landwirtschaft</li> <li>- Versiegelungs- und Bebauungsgrad der Siedlungen (Flächenaufheizung, fehlende klimawirksame Vegetation)</li> <li>- fehlende dauerhafte Vegetationsdecke für klimatischen Ausgleich durch Landwirtschaft, keine geregelte Verdunstung, keine Beschattung</li> </ul>
<b>Empfindlichkeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geländeprofilierungen (Auf- und Abträge von Boden) hohe Empfindlichkeit gegenüber dem Verlust von Waldflächen / Gehölzen</li> <li>- hohe Empfindlichkeit gegenüber flächenhaften Neuversiegelungen oder Bebauung einschließlich austauschhemmender Hochbauten</li> <li>- mittlere bis hohe Empfindlichkeit gegenüber neuen Emittenten</li> </ul>
<b>Arten / Biotope</b>	
<b>Potenziell natürliche Vegetation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Niederungen: Komplex aus feuchten Stieleichen-Hainbuchenwald, Erlenbruchwald, Erlen-Eschen-Wald, Feuchtem Stieleichen-Birkenwald, Stieleichen-Buchenwald</li> <li>- höher gelegene trockene Flächen: Kiefern-Traubeneichenwald</li> </ul>
<b>Biotopausstattung und Artenvorkommen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- reichhaltiges Lebensraumspektrum aufgrund der mosaikartigen und vielfältigen, z.T. seltenen und extremen Ausprägung der Standortfaktoren (Gewässer, Feuchtgebiete, Trockenstandorte, Wälder, Agrarlandschaften)</li> <li>- sehr hohe Dichte hochwertiger Biotoptypen außerhalb von Siedlungen und Acker</li> <li>- Ausbildung besonderer und seltener Biotoptypen als Lebensraum seltener / gefährdeter Tier- und Pflanzenarten, hohe Dichte gem. BbgNatSchG geschützter Biotope</li> <li>- siedlungsfern überwiegend gute Ausprägung von Biotoprund- und Übergangsbereichen (Uferbereiche, Übergänge Gehölze-Freiflächen), siedlungsnah häufig fehlend</li> </ul>
<b>Naturschutzfachliche Bedeutung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lokal unterschiedlicher geringer / mittlerer bis hoher Natürlichkeitsgrad und Ungestörttheit, je nach Nutzungs- und Beeinträchtigungsintensität (siehe Vorbelastungen)</li> <li>- mittlere bis hohe Vollkommenheit, Vollständigkeit und Struktur des Arteninventars, zahlreiche seltene und gefährdete Arten und Biotope</li> <li>- Wertbiotope mit ihrer Artenausstattung nur in langen Zeiträumen ersetzbar oder gar nicht wieder herstellbar</li> </ul>
<b>Schutzgebiete</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufgrund der Besonderheiten von Natur und Landschaft ausgewiesene Vielzahl von Schutzgebieten außerhalb der Siedlungen: LSG, NSG, FND, geschützte Biotope</li> <li>- Schutzgebiete NATURA 2000: FFH - Gebiete</li> </ul>



<b>Erfassungs- / Bewertungskriterien</b>	<b>Standortbezogene Aussagen</b>
<b>Funktions- und Interaktionsräume</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gewässer mit Uferbereichen und Retentionsflächen, Wälder, Grünzüge, sonstige Gehölzstrukturen haben wichtige Vernetzungsfunktion (Biotopverbund)</li> <li>- Feldgehölze und Kleingewässer in strukturarmer Ackerlandschaft sowie Grünflächen der Siedlungen haben ebenfalls große Bedeutung im Biotopverbund (Trittsteinbiotope)</li> <li>- zahlreiche, wenn auch teilweise gestörte Verbundstrukturen sichern Austausch- und Wechselbeziehungen zwischen Teil- und Gesamtlebensräumen lebensraumtypischer Arten (Wanderungs-, Verbreitungskorridore, Aktionsradien)</li> </ul>
<b>Vorbelastung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beeinträchtigungen abiotischer Standortfaktoren (z.B. Grundwasserabsenkungen, mechanische Veränderung der Böden)</li> <li>- gestörte Lebensräume infolge Flächeninanspruchnahme, Emissionen, Nähr- und Schadstoffe, Barriere- und Zerschneidungswirkungen durch Siedlungen, Verkehrs- und Ver- / Entsorgungstrassen, Bewirtschaftungen, Freizeitnutzungen</li> <li>- Veränderung der standorttypischen Vegetation durch Dominanz nicht standorttypischer oder nährstoffliebender Pflanzenarten</li> </ul>
<b>Empfindlichkeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hohe Empfindlichkeit wertbestimmender Biotope und Arten gegen Flächen- und Lebensraumverluste (Flächeninanspruchnahme, Entfernung der Vegetationsdecke / Versiegelung, neue Barriere- / Zerschneidungswirkungen)</li> <li>- hohe Empfindlichkeit gegen immissionsbedingte Störungen (Schall, optische Reize, Schadstoffe, Erschütterungen)</li> <li>- hohe Empfindlichkeit gegen Veränderung spezifischer abiotischer Standortfaktoren</li> <li>- geringe bis mittlere Empfindlichkeit genutzter Flächen (Acker)</li> </ul>
<b>Landschaftsbild</b>	
<b>Allgemeine Charakteristik / Landschaftsbildeinheiten und -qualitäten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Naturraum: Brandenburg – Potsdamer Havelgebiet als abwechslungsreiche charakteristische ebene Niederungs- bis flachwellige Grundmoränenlandschaft</li> <li>- Geländemorphologie: ausgedehnte, dominante Niederungen (Talsandflächen, Dünen) mit zahlreichen Gewässern, kleine inselartige Grundmoränenplatten mit aufgesetzten Endmoränenkuppen</li> <li>- hervorragende Ausprägung der Landschaftsbildqualitäten (Eigenart, Vielfalt, Schönheit) der Potsdamer Kulturlandschaft</li> </ul>
<b>Landschaftsbildprägende Elemente / Vegetations-/Strukturelemente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- verzweigte Niederungssysteme, kleine inselartige Platten und vereinzelt markant aufragende Hügel</li> <li>- naturraumspezifische oder kulturhistorisch bedeutsame Landnutzungsformen und deren Elemente (Grünlandbewirtschaftung, Ackerbau, Forstwirtschaft, Obstplantagen und reliktsche Streuobstwiesen des traditionellen Obstanbaus, Terrassen ehemaliger Weinberge)</li> <li>- mäßig bis gut strukturierte Ackerlandschaft mit linearen und punktuellen Gehölzstrukturen (Alleen, Hecken, Feldgehölze)</li> </ul>
<b>Reliefsituation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ebenmäßig bis flachwellige Niederungen, kleine Hügelkuppen, geringe Hangigkeit</li> </ul>
<b>Sichtbeziehungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zahlreiche weite Sichtbeziehungen in der Landschaft (transparente, offene Gewässer- und Ackerlandschaft, exponierte Hügel, Aussichtspunkte)</li> <li>- blickbegrenzende natürliche Vegetationsstrukturen: Gehölze, Wälder</li> <li>- Große Bedeutung historischer Bauwerke bei der Bewertung von Sichtbeziehungen</li> </ul>
<b>Schutzgebiete</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- großflächige Ausweisung von Landschaftsschutzgebieten</li> </ul>
<b>Vorbelastung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verluste landschaftsbildprägender Strukturen</li> <li>- Störreize durch Anlage und Betrieb von Verkehrsanlagen und unangepasster Bebauung der Siedlungen (visuelle Reize, Lärm, Staub, Zerschneidung der Landschaft)</li> <li>- vielerorts fehlende Ortsrandeingrünungen und sanfte Übergänge zur freien Landschaft</li> <li>- Landwirtschaft: Ausräumung der Landschaft, Intensivnutzung, Stoffeinträge, Eutrophierung, Erosion, Zurückdrängung wichtiger Verbundbiotope (Raine, Säume, Gehölze)</li> </ul>
<b>Empfindlichkeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- empfindlich gegenüber Neuanlage von Bebauung (Verkehrsanlagen, Siedlungen) i.V.m. Störung der Sichtbeziehungen und der Flächenbeanspruchung im Außenbereich</li> <li>- sehr empfindlich gegenüber dem weiteren Verlust der verbliebenen landschaftsbildprägenden Strukturelemente</li> </ul>

### 2.2.3 Sonstige Umweltfaktoren

Neben den Schutzgütern der Natur und Landschaft, die die natürlichen Umweltfaktoren darstellen, sind noch weitere Faktoren der Umwelt, nämlich der Mensch selbst sowie Kultur- und Sachgüter, zu betrachten.

Eine intakte Umwelt ist Lebensgrundlagen für den Menschen. Der Mensch ist von allen Beeinträchtigungen der Schutzgüter des Naturhaushaltes betroffen. Für das Schutzgut Mensch sind Gesundheit und Wohlbefinden, die Erholungs-, Wohn- und Arbeitsfunktion seines Umfeldes sowie die Verfügbarkeit der natürlichen Ressourcen ausschlaggebend.

In der Betrachtung des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter kommt in Potsdam aufgrund seiner Geschichte und einzigartig geprägten Kulturlandschaft mit seinen Schlössern und Parks eine herausragende Bedeutung zu, die mit der Eintragung großer Teile der Stadt als „Schlösser und Parks von Potsdam Sanssouci und Berlin“ in die „Liste des Kultur- und Naturerbes der Welt“ der UNESCO eine entsprechende Würdigung erfahren hat.

Zu den Kultur- und Sachgütern gehören aber auch alle der Versorgung und den Schutz des Menschen dienenden Einrichtungen und baulichen Anlagen wie Gebäude, Ver- und Entsorgungsanlagen, Verkehrsanlagen etc. Dem Flächennutzungsplan, der Begründung und den Beiplänen „Wasserschutz und schadstoffbelastete Böden“, „Denkmalschutz“ sowie „Technische Infrastruktur“ sind dazu wesentliche Aussagen zu entnehmen.

Tab. 5: Erfassung und Bewertung der sonstigen Umweltfaktoren

Erfassungs- / Bewertungskriterien	Standortbezogene Aussagen
<b>Mensch</b>	
<b>Arbeits-, Wohn- und Sozialfunktion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ausgeprägter Stadtcharakter der Kernstadt Potsdam, teilweise dörflich geprägte Ortsteile</li> <li>- innerörtliche stabile Funktionsbeziehungen (Versorgung, Nähe Arbeit – Wohnen - Erholung, infrastrukturelle Einbindung und Erschließung)</li> <li>- gesicherte Versorgung mit sozialen und Gemeinbedarfseinrichtungen, Abbau lokaler Defizite wird angestrebt</li> <li>- sehr gute Bedingungen hinsichtlich der Wohn- und Arbeitsbedingungen spiegeln sich in der stabilen Bevölkerungsentwicklung mit positiver Entwicklungsprognose (Bevölkerungswachstum) wider</li> <li>- sehr gute Auslastung der verfügbaren Wohnraumpotenziale; Differenz zwischen Angebot und Nachfrage bei bestimmten Wohnungsangeboten</li> <li>- Steigende Beschäftigtenzahlen und sinkende Arbeitslosenquote belegen die gute Position des Stadtgebietes als Arbeitsstandort und Einpendlerzentrum</li> <li>- vorrangig Dienstleistungen, Handel, Gastronomie, Verwaltung, Forschung; kaum produzierendes Gewerbe</li> <li>- ausreichendes Gewerbeflächenpotenzial vorhanden, teilweise noch nicht mobilisiert</li> </ul>
<b>Wohnumfeld</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- insgesamt gute Versorgung mit wohnungs- und siedlungsnahen Grün- und Freiflächen, in bestimmten Siedlungsbereichen lokal jedoch erhebliche Defizite</li> <li>- enge Verzahnung von Stadt und Landschaft durch gute großräumige Durchgrünung des Stadtgebietes mit Grünzügen und Grünverbindungen, innerstädtische Freiflächen und Parks, in Verbindung mit den Gewässern</li> <li>- sehr gutes Angebot und Auslastung siedlungsnaher Kleingartenanlagen</li> <li>- teilweise fehlende Ortsrandeingrünungen</li> </ul>
<b>Erholungs- und Freizeitfunktion / -eignung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sehr gute Erholungs- und Freizeitfunktion der Potsdamer Kulturlandschaft für Einwohner und Gäste</li> <li>- siedlungsnaher Freiräume und attraktive Naherholungsräume mit ausgedehnten Parkanlagen, Wald- und Seengebieten in ausreichendem Maß und guter Erreichbarkeit vorhanden</li> <li>- wichtiges touristisches Ziel mit zahlreichen Sehenswürdigkeiten, Erholungszielpunkte und Freizeiteinrichtungen</li> <li>- regionale und überregionale Rad- und Wanderwege</li> <li>- historische Sichtbeziehungen / Aussichtspunkte</li> </ul>

Erfassungs- / Bewertungskriterien	Standortbezogene Aussagen
<b>Ressourcenabhängige Umweltnutzung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trinkwassergewinnung</li> <li>- Landwirtschaft: in den Niederungen Grünlandnutzung, in meliorierten Bereichen auch Ackerbau; Ackerbau ansonsten auf sandig-lehmigen Talsand- und Moränenflächen; Sonderkulturen: Obstanbau</li> <li>- Forstwirtschaft: waldbestockte arme Böden der stärker reliefierten Endmoränenlagen</li> <li>- Kaltluft- / Frischluftbahnen, insbesondere entlang der Gewässer, mit Ausgleichsfunktion für Siedlungsflächen</li> <li>- kleinflächig genutzte Rohstoffe: Sand, Kies, Torf, Ton</li> </ul>
<b>Vorbelastung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Belastungen der Wohnqualität durch verkehrs- und siedlungsbedingte Emissionen (Lärm, visuelle Reize, Erschütterungen, Staub, Schadstoffe), fehlende Immissions-schutzeinrichtungen</li> <li>- visuelle Belastungen durch Siedlungsdichte, -struktur, Brachen, fehlende Eingrünung</li> <li>- Einschränkungen der Zugänglichkeit der freien Landschaft und der Gewässerufer durch Brachen, Straßen- und Bahntrassen</li> <li>- Schadstoffbelastungen der Ressourcen Boden und Grundwasser</li> </ul>
<b>Empfindlichkeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beeinträchtigung durch straßenverkehrsbedingte Emissionen und Verlärmung in Abhängigkeit von der Frequentierung linear begleitend zu den emittierenden Verkehrsanlagen</li> <li>- Beeinträchtigung der Wohnqualität durch Erhöhung der verkehrs- und siedlungsbedingter Emissionen in Siedlungsnähe</li> <li>- Verluste von Grünflächen und –strukturen, insbesondere im Siedlungsnahbereich</li> <li>- Störung von Sichtbeziehungen im Nah- und Fernbereich durch unangemessene Bebauung</li> </ul>
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	
<b>Kulturhistorisch bedeutsame Bauwerke, Ensembles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hohe Dichte von Bau- und Kulturdenkmalen sowie Gebäudeensembles aus verschiedenen historischen und architektonischen Epochen</li> <li>- Eigenart und Vielfalt der Kulturlandschaft durch Vielzahl von Schlössern und Herrenhäusern</li> </ul>
<b>Bodendenkmäler, archäologisch relevante Bereiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zahlreiche bekannte Bodendenkmale und mittelalterliche Ortslagen</li> <li>- mit weiteren Entdeckungen ist zu rechnen</li> </ul>
<b>Historische Kulturlandschaften und Siedlungsstrukturen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gartenkünstlerisch gestaltete historische Parkanlagen</li> <li>- Kulturlandschaft mit traditionellen Nutzungsformen</li> <li>- historisch bedeutsame gestaltete Landschaft mit historischen Blickbeziehungen zwischen Stadt und umgebender Landschaft sowie innerhalb der Landschaft</li> <li>- Obstanbauflächen und Terrassen ehemaliger Weinberge als kulturhistorische Elemente</li> <li>- Kulturhistorische Siedlungsformen: Straßen- und Angerdörfer, Güter</li> </ul>
<b>sonstige Sachgüter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gebäude und sonstige bauliche Anlagen der Wohn-, Misch-, Gewerbe- und Sonderbauflächen mit ihren Einrichtungen</li> <li>- Verkehrsanlagen, Ver- und Entsorgungsanlagen</li> </ul>
<b>Schutzausweisungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flächiges Denkmal „Schlösser und Parks von Potsdam Sanssouci und Berlin“, Eintragung in die „Liste des Kultur- und Naturerbes der Welt“ der UNESCO</li> <li>- zahlreiche denkmalgeschützte Gesamtanlagen, Einzel- und Flächendenkmale</li> <li>- Denkmalbereichssatzung der Stadt Potsdam, Erhaltungs- und Gestaltungssatzungen</li> </ul>
<b>Vorbelastungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zerstörung / Verlust (Kriegsfolgen)</li> <li>- Störung des Umfeldes und der Sichtbeziehungen durch unangemessene Bebauung</li> </ul>
<b>Empfindlichkeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hohe Sensitivität bezüglich der Zerstörung von archäologischen Denkmalen</li> <li>- große Empfindlichkeit gegen Verlust / Zerstörung / Beeinträchtigung von flächigen oder einzelnen Bau- und Kulturdenkmalen einschließlich ihres Umfeldes einschließlich der Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen</li> <li>- Empfindlich gegen eine Überprägung kulturhistorisch bedeutsamer Landschaften und Siedlungen</li> </ul>

## **2.2.4 Emissionen, Abfälle und Abwässer**

### **Emissionen**

In der Bauleitplanung sind die Vorgaben der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, insbesondere die schalltechnischen Orientierungswerte nach Beiblatt 1 bindend. Der Schutz vor Lärmbelastungen, besonders in diesbezüglich schutzwürdigen Bauflächen sowie Grün- und Freiflächen, die der Erholung dienen, stellt eines der größten Umweltprobleme dar. Lärm kann belastend, störend oder gar gesundheitsbeeinträchtigend wirken. Ruhe ist ein Grundbedürfnis und ein entscheidendes Qualitätskriterium des Wohn- und Arbeitsumfeldes.

Hinsichtlich der Lufthygiene dürfen Belastungen mit Schadstoffen (Feinstaub, Stickstoffdioxid, Ozon, Schwefeldioxid) bestimmte Grenzwerte nicht überschreiten. Für Geruchsbelastungen existieren keine klar definierten messbaren Grenzwerte. Eine Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung durch Gerüche kann auf der Grundlage der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL 2008) des Länderausschusses für Immissionsschutz vorgenommen werden.

Hauptverursacher der Lärm- und lufthygienischen Belastung in Potsdam ist der Straßenverkehr. Aber auch von Gewerbe- und Industriebetrieben sowie Sondergebieten oder Grünflächen mit bestimmten Zweckbestimmungen (z.B. Freizeiteinrichtungen, Sportstätten) sowie Ver- und Entsorgungseinrichtungen (z.B. Kläranlage, Kompostierplatz) können entsprechende Immissionen ausgehen und sich negativ auf benachbarte schutzbedürftige Flächen auswirken.

Um hinsichtlich der Emissionsbelastungen wirksame und zielgerichtete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung festlegen, umsetzen und prüfen zu können, werden in der Landeshauptstadt Potsdam ein Lärminderungsplan und ein Luftreinhalteplan mit Maßnahmen zur kurz-, mittel- und langfristigen Verbesserung der Situation erarbeitet bzw. fortgeschrieben. (siehe dazu auch Kap. 1.3.3)

Zur Vorsorge gegen Immissionen sollen geplante Nutzungsausweisungen im Flächennutzungsplan so angeordnet werden, dass schädliche Umweltwirkungen auf hinsichtlich des Immissionsschutzes empfindliche Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Konkrete Festsetzungen zum Schutz vor Emissionen können dann erst auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung getroffen werden (Festlegung von Baugebieten, ggf. immissionswirksamen flächenbezogene Schalleistungspegel, aktive und passive Lärmschutzmaßnahmen etc.).

Zu den im Stadtgebiet vorhandenen 110-kV-Leitungen sind mit der Ausweisung von Bauflächen in der verbindlichen Bauleitplanung entsprechende Schutzabstände (mindestens 30 m) einzuhalten. Der Verlauf der Trassen ist im Beiplan „Technische Infrastruktur“ ersichtlich.

### **Abfälle, Abwässer**

Abfälle und Abwässer werden fachgerecht und auf der Grundlage der gültigen Entsorgungssatzungen von den zuständigen Entsorgungsunternehmen entsorgt.

Hinsichtlich der Zuständigkeiten und Entsorgungseinrichtungen wird auf die Darstellungen des Flächennutzungsplanes (Begründung, Kap. 5.4.5 und Beiplan „Technische Infrastruktur des Flächennutzungsplans“) verwiesen.

## 2.2.5 Ressourcen- und Energienutzungen

Die Energieversorgung für das Stadtgebiet Potsdam ist grundsätzlich gesichert.

Im Sinne der Minderung von Emissionen, insbesondere des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes, sind verschiedene Formen der Energiegewinnung durch erneuerbaren Energien sowie eine Erhöhung der Effizienz der Energiegewinnung aus fossilen Brennstoffen anzustreben.

Für die Nutzung bestimmter Arten erneuerbarer Energien ist das Stadtgebiet von Potsdam nicht geeignet.

Die Ausweisung von Flächen zur Nutzung von Windenergie ist nicht vorgesehen, da für das Stadtgebiet von Potsdam keine Windeignungsflächen im Rahmen übergeordneter Planungsvorgaben ausgewiesen worden sind.

Eine weitere Möglichkeit zur Nutzung regenerativer Energiequellen stellt die Errichtung von Solaranlagen dar. Zahlreiche Anlagen wurden in Potsdam bereits auf dafür geeigneten Dachflächen installiert. Die Verfügbarkeit geeigneter Dachflächen ist jedoch u.a. im Hinblick auf städtebaulich - denkmalrechtliche Restriktionen begrenzt.

Die Errichtung größerer Freiflächensolaranlagen steht jedoch häufig in Konkurrenz zu anderen Flächennutzungen. Auch bestehen nicht selten Konflikte mit Naturschutz und Landschaftspflege. Vor dem Hintergrund der Aktualisierung des EEG (Erneuerbare-Energien-Gesetz), insbesondere der Vergütungsbedingungen des § 32 EEG, werden sich voraussichtlich auch die Schwerpunkte der Entwicklung von Solarparks erneut verlagern.

Da Freiflächenphotovoltaikanlagen keine privilegierten Vorhaben im Sinne des § 35 Abs. 1 BauGB sind, kann die planungsrechtliche Zulässigkeit nur über die verbindliche Bauleitplanung erreicht werden. Bauplanungsrechtlich werden diese Anlagen als gewerbliche Anlagen eingestuft und können damit in Dorf-, Misch-, Kern-, Gewerbe- sowie Industriegebieten zulässig sein. Darüber hinaus besteht nach der Baunutzungsverordnung die Möglichkeit, Sondergebiete festzusetzen.

Die Aufstellung von Solarenergieanlagen kann zudem auch im Bereich bestehender Bebauungspläne innerhalb gewerblicher Bauflächen zugelassen werden. Denkbar ist auch die Änderung bestehender Bebauungspläne in denen Solarenergieanlagen als Sondergebiet oder ggf. auch als Zwischennutzung für einen bestimmten Zeitraum gem. § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB mit Benennung einer anderen Nachnutzung zugelassen werden.

Im vorliegenden FNP werden aus o.g. Gründen keine Flächen als „Eignungsgebiete für Solaranlagen“ dargestellt. Mit einer solchen Ausweisung würden außerdem andere, ebenfalls geeignete Flächen möglicherweise vorzeitig ausgeschlossen. Das soll im Interesse der Förderung regenerativer Energiequellen vermieden werden.

Die Steuerung kann und soll auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung gewährleistet werden.

Aufgrund der natürlichen Gegebenheiten, insbesondere fehlender Fließgewässerneigung, ist auch die Nutzung von Wasserkraft nicht möglich.

Über den Anbau nachwachsender Rohstoffe zur Energiegewinnung liegen keine Angaben vor. Grundsätzlich sind landwirtschaftliche Flächen i.R.d. Verfügbarkeit und des Bedarfs dafür geeignet. Auf die Inanspruchnahme sensibler Flächen (Grünland, Niederungsbereiche) ist dabei zu verzichten.

Der Maßgabe zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energien und damit der Vermeidung von Emissionen kann daher auf der Ebene des Flächennutzungsplanes der Landeshauptstadt Potsdam nur mit Einschränkungen Rechnung getragen werden. Die Nutzung regenerativer Energieformen, die nicht im Flächennutzungsplan dargestellt werden können (z.B. Solaranlagen auf Gebäudedächern, Wärmepumpen etc.) oder innerhalb von Gewerbeflächen angesiedelt werden können (z.B. Biogasanlagen, Freiflächenphotovoltaikanlagen) bilden jedoch ein erhebliches Potenzial zur Nutzung erneuerbarer Energien im Stadtgebiet, das der verbindlichen bzw. vorhabenskonkreten Planungsebene zuzuordnen ist.

---

---

Flächen zur Gewinnung fossiler Brennstoffe befinden sich nicht im Stadtgebiet. Über die Gewinnung sonstiger Energieformen liegen keine Angaben vor.

Dem Schutz der Ressource Grundwasser als Lebensgrundlage kommt eine besondere Bedeutung zu. Die im Beiplan „Wasserschutz und schadstoffbelastete Böden“ dargestellten Trinkwasserschutzzonen der Einzugsgebiete Wasserwerke im bzw. angrenzend an das Stadtgebiet sind hinsichtlich der Gebote bzw. Verbote im Rahmen aller überlagernden Flächennutzungen zu berücksichtigen. Relevante Aussagen zur Trinkwassergewinnung sind im Kap. 5.4.1 der Begründung, Teil I, getroffen.

Nicht zuletzt ist dem Schutz des Bodens mit seinen vielfältigen Funktionen im Naturhaushalt und Ressource für vielfältige Nutzungen eine hohe Bedeutung beizumessen. In unserer Kulturlandschaft sind die Böden vielfältigen Nutzungen von der Land- und Forstwirtschaft bis hin zur Versiegelung unterworfen. Beeinträchtigungen bestehen insbesondere auch durch umweltrelevante Belastungen (Altlasten). Der flächensparende Umgang mit Grund und Boden ist maßgebliches Ziel in der Bauleitplanung.

Flächen und Standorte mit umweltrelevanten Bodenbelastungen sind zur Berücksichtigung in der geplanten bzw. bestehenden Flächennutzung ebenfalls im Beiplan „Wasserschutz und schadstoffbelastete Böden“ ersichtlich. Erläuterungen zum Umgang mit schadstoffbelasteten Böden enthält das Kap. 6.4 der Begründung, Teil I.

---

## **3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **3.1 Allgemeine Aussagen zur Vorgehensweise**

#### **3.1.1 Methodik**

Die nach den Vorgaben des BauGB vorgeschriebene Umweltprüfung ist für den gesamten Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes durchzuführen. Gegenstand der Umweltprüfung sind nach § 2 (4) Satz 1 BauGB die Umweltbelange, auf die die Durchführung eines Bauleitplanes voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen haben kann. Das wiederum kann im vorliegenden Fall nur auf solchen Flächen eintreten, auf denen der aufzustellende Flächennutzungsplan für das heutige Stadtgebiet von Potsdam auch umweltrelevante Flächennutzungen tatsächlich neu vorbereitet.

Um die besonders umweltprüfungsrelevanten Flächen herauszuarbeiten, wurden die Darstellungen der vorhandenen wirksamen FNP der Landeshauptstadt Potsdam und der neuen Ortsteile mit den Darstellungen im neu aufzustellenden FNP für das heutige Gesamtgebiet der Stadt verglichen. Gleichfalls werden der Stand der verbindlichen Planung und der aktuelle Nutzungsbestand in der Örtlichkeit herangezogen.

Im Bereich des neuen Ortsteiles und ehemaligen Gemeindegebietes Golm können aufgrund des fehlenden wirksamen Flächennutzungsplanes nur der aktuelle Bestand und rechtskräftige verbindliche Planungen Berücksichtigung finden.

Im Zuge der Erarbeitung des Entwurfs wurden alle verbindlichen Bauleitplanungen, alle bekannten Fachplanungen und alle sonstigen geänderten Flächennutzungen einer Vorprüfung unterzogen. Dabei wurden für jede Fläche geprüft:

- die tatsächliche Nutzung
- die derzeitige Darstellung im wirksamen Flächennutzungsplan
- Verfahren zu FNP – Änderungen
- die aktuell geplante Darstellung im FNP mit Angaben zu Zielen und Zwecken der Änderung
- die Vorgaben der Raumordnung und der Landesplanung

Daraus wurde abgeleitet, welche Teilflächen in der Umweltprüfung als besonders umweltprüfungsrelevant zu betrachten sind.

#### **umweltprüfungsrelevante Flächen**

**Besonders umweltprüfungsrelevante Flächen sind Flächen, für die der neu aufzustellende Flächennutzungsplan tatsächlich auf der Planungsebene der vorbereitenden Bauleitplanung eine Änderungen der Flächennutzung vorbereitet, die voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen hervorrufen können und demnach einer vertiefenden Umweltprüfung zu unterziehen sind.**

Zu nennen sind hier neue Planungsabsichten im FNP:

- die noch nicht durch konkrete / verbindliche / rechtskräftige Planungen untersetzt sind
- für welche sich konkrete / verbindliche Planungen noch im Genehmigungsverfahren befinden und noch nicht rechtskräftig sind

Für die besonders umweltprüfungsrelevanten Flächen wurden mit Hilfe von Formblättern die vorgeschriebenen Inhalte des Umweltberichtes abgearbeitet (siehe Anlage).

---

### **nicht umweltprüfungsrelevante Flächen**

Auf andere Flächen, auf denen der Flächennutzungsplan keine neuen Flächennutzungen vorbereitet, können demnach infolge der Durchführung des Bauleitplans (d.h. des Flächennutzungsplanes) durch diesen auch keine Umweltauswirkungen veranlasst werden.

Für diese Flächen bereitet der neu aufzustellende Flächennutzungsplan keine Änderungen vor, die infolge der Neuaufstellung Auswirkungen auf die Umwelt haben können. Diese werden daher nicht vertiefend betrachtet, finden aber selbstverständlich in die Gesamtbewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen Eingang.

Das sind:

- die Darstellung bereits rechtskräftiger verbindlicher Bauleitplanungen oder verbindlicher Fachplanungen (unabhängig vom Realisierungsgrad)
- die nachrichtliche Übernahme von Fachplanungen Dritter, die nicht in der Planungshoheit der Stadt liegen und deren Genehmigungsfähigkeit einschl. Trassenfindung im Rahmen anderer Zulassungsverfahren zu prüfen ist (nachrichtliche Übernahmen, Trassenfreihaltungen, übergeordnete Planungsvorgaben)
- im wirksamen Flächennutzungsplan ausgewiesene Flächennutzungen, die unverändert übernommen werden
- Flächennutzungen, die reine Bestandsfestschreibungen darstellen
- redaktionelle Änderungen (Korrekturen, z.B. Bauflächen- anstatt Baugebietsdarstellungen)

### **Prinzip der Generalisierung**

Nicht als Änderung der Flächennutzung anzusehen sind auch die sogenannten „Generalisierungen“, d.h. die Integration kleiner, im verwendeten Maßstab von 1 : 25.000 nicht mehr sinnvoll darstellbarer Flächen, in größerflächige umgebende Nutzungsausweisungen. I.d.R. werden Flächen < 2 ha nicht mehr gesondert dargestellt.

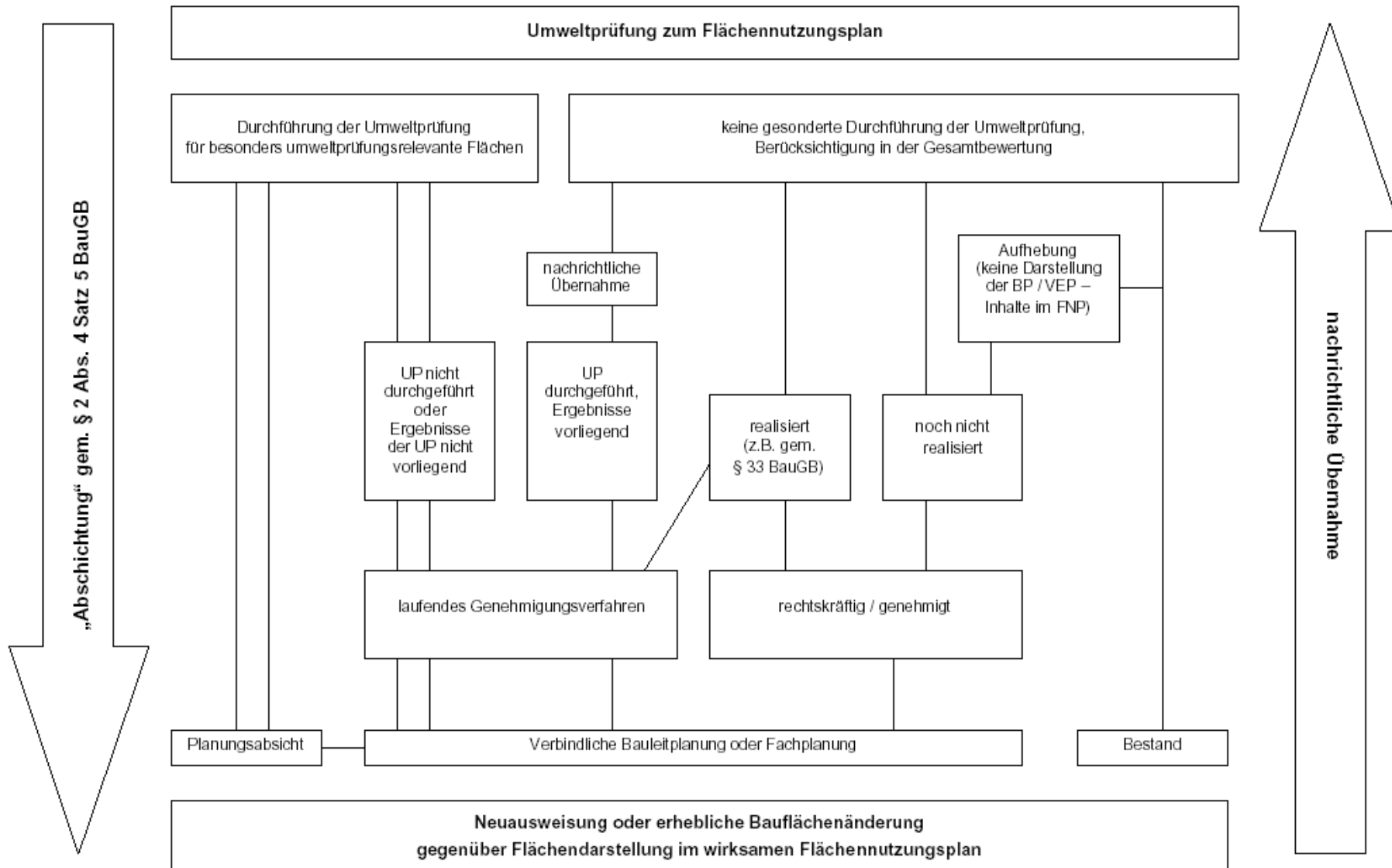
### **Prinzip der Abschichtung**

Zur Vermeidung von Doppeluntersuchungen und zur Effektivierung von Verfahren enthält das BauGB das Prinzip der Abschichtung. Nach § 2 (4) Satz 5 BauGB soll die Umweltprüfung in einem zeitlich nachfolgenden Verfahren oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden, wenn eine Umweltprüfung in einem in der Planungshierarchie übergeordneten Verfahren bereits durchgeführt worden ist. Die Ergebnisse der Umweltprüfung in der Flächennutzungsplanung können also für die Umweltprüfung in der verbindlichen Bauleitplanung übernommen, konkretisiert und ggf. ergänzt werden.

In der Praxis tritt jedoch nicht selten der Fall auf, dass sich (vorzeitige) Bebauungs- oder Vorhaben- und Erschließungspläne sowie Fachplanungen vor Aufstellung eines wirksamen Flächennutzungsplanes bereits in einem Genehmigungsverfahren befinden oder rechtskräftig werden oder mit den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes nicht mehr übereinstimmen. Die Ergebnisse u.U. durchgeführter Umweltprüfungen können dann als nachrichtliche Übernahmen auch Eingang in den Flächennutzungsplan finden.

Zur Demonstration dieser Zusammenhänge und der Vorgehensweise bei der Ermittlung der umweltprüfungsrelevanten Flächen wurde ein Schema erstellt.





### 3.1.2 Erstellung des Umweltberichts und Durchführung der Umweltprüfung

#### **Untersuchung der besonders umweltprüfungsrelevanten Flächen auf mögliche Umweltauswirkungen**

Anhand der Vorgaben der Anlage zu den §§ 2 (4) und 2a BauGB wurde ein Formblatt entwickelt, in dem alle wesentlichen Inhalte des Umweltberichts gem. den Vorgaben der Anlage zu den § 2 (4) und § 2a BauGB enthalten sind.

Für jede als besonders umweltprüfungsrelevant eingeschätzte Fläche wurde ein solches Formblatt abgearbeitet. Damit wird auch eine bessere Übersichtlichkeit und Nachvollziehbarkeit für jede besonders umweltprüfungsrelevante Fläche getrennt ermöglicht.

Die Formblätter bilden die Grundlage für die Gesamtbewertung des Flächennutzungsplanes und dienen später als Arbeitsmaterial (z.B. im Monitoring oder in der Berücksichtigung in der verbindlichen Bauleitplanung). Sie sind dem Umweltbericht als Anlage beigelegt.

Im Landschaftsplan wurden landschaftliche Einheiten (Teilräume) gebildet, die sich durch ihre spezifische naturräumliche Ausstattung und ihr typisches Landschaftsbild auszeichnen und voneinander unterscheiden. Für jeden Teilraum wurden im Landschaftsplan Leitbilder und Zielstellungen formuliert, die auch im Umweltbericht besondere Berücksichtigung gefunden haben.

#### **Gesamtdarstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

In der Umweltprüfung soll nach den o.g. Ausführungen dem Prinzip von der konkreten Einzelfläche, die eine besondere Relevanz für die Umweltprüfung hat, zur Gesamtbetrachtung des Flächennutzungsplanes gefolgt werden.

Folgende Arbeitsschritte sind dafür vorgesehen:

- Ermittlung der besonders prüfungsrelevanten Flächen, für die der Flächennutzungsplan eine Nutzungsänderung vorbereitet
- Untersuchung der einzelnen umweltprüfungsrelevanten Teilflächen (Formblatt) und Ermittlung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen
- Darstellung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf den Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes

Grundlage der Ermittlung der voraussichtlich verbleibenden erheblichen Umweltauswirkungen sind die Ergebnisse der Bestandserfassung gegenüber Art und Umfang der durch die Planung vorbereiteten Beeinträchtigungen (Inhalte des Flächennutzungsplanes).

Die Aussagen zu den einzelnen Wirkungen und der Empfindlichkeit des jeweiligen Schutzgutes bilden die Grundlage zur Bestimmung der zu erwartenden erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt.

Unter Heranziehung von Schutz-, Vermeidungs- / Verminderungs- und sonstiger Kompensationsmaßnahmen sind die tatsächlich verbleibenden zu erwartenden erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt darzulegen.

**Es ist folglich zu berücksichtigen, dass sich die hier darzustellenden Auswirkungen durch die Flächenausweisungen des zu prüfenden Flächennutzungsplans aus der Differenz der Verschlechterung / Verbesserung der Situation und der aktuellen Vorbelastung (Zusatz- oder Minderbelastung) unter Berücksichtigung von Schutz-, Vermeidungs- / Verminderungs- und sonstiger Kompensationsmaßnahmen ergeben.**

### 3.2 Berücksichtigung von Maßnahmen zum Schutz, zur Vermeidung, Verringerung, zum Ausgleich und Ersatz nachteiliger Auswirkungen

Nachfolgend werden Maßnahmen zum Schutz, zur Vermeidung oder Verringerung sowie zum Ausgleich oder Ersatz aufgeführt, die auf der Ebene der Flächennutzungsplanung als vorbereitender Bauleitplan bereits möglich sind. Sofern auf dieser Planungsebene wirksame Maßnahmen nicht getroffen werden können, wird auf die nachgeordneten Verfahren oder Genehmigungen bzw. die Bauausführung verwiesen.

Daraus werden im Monitoring Hinweise für die Bauleitplanung abgeleitet (siehe Kap. 5.3).

Tab. 6: Berücksichtigung von Maßnahmen zum Schutz, zur Vermeidung, Verringerung, zum Ausgleich und Ersatz nachteiliger Auswirkungen

Zielstellung	mögliche Maßnahmen	Umsetzung im FNP Potsdam
<b>Emissionen und Abprodukte</b>		
<b>Vorkehrungen zum Immissionsschutz</b>	Vermeidung der Ausweisung schutzbedürftiger Nutzungen (z.B. Wohnen, Erholung) unmittelbar angrenzend an Standorte mit Emittenten (z.B. gewerbliche Bauflächen, Hauptverkehrsstrasse)	<u>überwiegend berücksichtigt</u> in bestimmten Bereichen aufgrund der Bestandssituation bzw. rechtskräftiger verbindlicher Planungen nicht möglich – hier sind konkrete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auf der verbindlichen Planungsebene bzw. der Umsetzung der Bebauung zu treffen (z.B. Nutzungsbeschränkungen, aktive / passive Lärmschutzmaßnahmen, Abstands- / Freiflächen)
	Darstellung von Baugebieten anstelle von Bauflächen für gewerbliche Bauflächen (Differenzierung in Gewerbe- und Industriegebiete)	<u>nicht berücksichtigt</u> dadurch ist potenziell die Entwicklung solcher Betriebe möglich, die aufgrund ihres Störpotenzials in reinen Gewerbeflächen nicht möglich wären – folglich ist ein Beeinträchtigungspotenzial gegeben - hier sind konkrete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auf der nachgeordneten verbindlichen Planungsebene bzw. der Zulassungs- / Vollzugsebene zu treffen (z.B. Bauleitplan-, Baugenehmigungs- / BImSch-Verfahren)
	Darstellung von Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen i.S.d. BImSchG	<u>nicht berücksichtigt</u> da aufgrund der Maßstäblichkeit FNP derartige Darstellungen nicht möglich sind konkrete Schutz-, Vermeidungs-, Minderungsmaßnahmen auf verbindlichen Planungsebenen bzw. der Zulassungs- / Vollzugsebene zu treffen (z.B. Bauleitplan-, Baugenehmigungs- / BImSch-Verfahren)
<b>Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern</b>	auf der Ebene der Flächennutzungsplanung nicht möglich	keine
<b>Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame, effiziente Nutzung von Energie</b>	Ausweisung von Standorten für erneuerbare Energien (z.B. Windenergienutzung) weitere Maßnahmen auf der FNP-Ebene nicht möglich	<u>nur textlich berücksichtigt</u> Flächen für erneuerbare Energien wurden in FNP nicht dargestellt, da entweder raumordnerische Voraussetzungen fehlen (z.B. Windkraft), die Energieform aus topografischen Gründen nicht nutzbar ist (z.B. Wasserkraft) oder eine Ausweisung auf der FNP-Ebene nicht machbar oder sinnvoll ist (z.B. Wärmepumpen, Nutzung von Biomasse, Freiflächensolarparks)
<b>Altlasten</b>	Darstellung bekannter Altlastenstandorte und -verdachtsflächen	<u>berücksichtigt durch</u> Darstellung der bekannten Standorte und Flächen mit Schadstoffbelastungen im Boden und im Grundwasser im Beiplan „Wasserschutz und schadstoffbelastete Böden“ konkrete Erkundungen, Sanierungen etc. sind nicht Gegenstand der Flächennutzungsplanung

Zielstellung	mögliche Maßnahmen	Umsetzung im FNP Potsdam
<b>Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen i.S.d. BbgNatSchG</b>		
<b>Schutz, Erhaltung, Sicherung von Schutzgebieten i.S.d §§ 20-26 BbgNatSchG (Großschutzgebiete, LSG, NSG, ND)</b>	Freihaltung der genannten Schutzgebiete vor Ausweisung von Maßnahmen, die den Schutzzweck beeinträchtigen (z.B. Ausweisung konfliktträchtiger Nutzungen in bzw. mit Auswirkungen auf Schutzgebiete	<u>überwiegend berücksichtigt durch</u> Darstellung der Schutzgebiete im Beiplan „Natur- und Landschaftsschutz“ Aufnahme der ‚T-Linie‘ in die Darstellung des FNP in Bereichen, in denen dieser Grundsatz nicht berücksichtigt wurde, ist eine Befreiung / Ausnahme / Herauslösung beantragt / zu beantragen (nur LSG)
<b>Schutz, Erhaltung, Sicherung von Schutzgebieten i.S.d §§ 26 a-g BbgNatSchG (NATURA 2000)</b>	Freihaltung der Schutzgebiete vor Ausweisung von Nutzungen, die den Schutzzweck beeinträchtigen können (z.B. Ausweisung konfliktträchtiger Nutzungen in bzw. mit Auswirkungen auf Schutzgebiete), sonst Durchführung FFH – Vorprüfung / Verträglichkeitsprüfung notwendig	<u>vollständig berücksichtigt durch</u> Darstellung der Schutzgebiete im Beiplan „Natur- und Landschaftsschutz“ keine Betroffenheiten von NATURA-2000-Gebieten durch Neuausweisung baulicher Nutzungen
<b>Schutz, Erhaltung, Sicherung von Schutzgebieten i.S.d §§ 31, 32 BbgNatSchG (Biotopschutz, Alleen)</b>	ausgewählte Darstellung i.R.d. Möglichkeiten des Planungsmaßstabes im FNP	<u>keine Berücksichtigung aufgrund:</u> des Planungsmaßstabes des FNP / ‚Generalisierung‘ (keine separate Ausweisung von Flächen < 2 ha) und Zielhorizont des FNP von 10–15 Jahren diese Biotope unterliegen einer faktischen Unterschutzstellung allein durch Charakter und Ausprägung des jeweiligen Biotops; sie sind z.T. gleichzeitig durch sehr kurze Veränderungszeiten gekennzeichnet <u>teilweise berücksichtigt durch:</u> Darstellung ausgewählter Biotopkomplexe / Alleen im Beiplan „Natur- und Landschaftsschutz“
<b>Eingriffsregelung</b>	Ausweisung von vor Bebauung zu bewahrenden Flächen (Eingriffsvermeidung) Ausweisung geeigneter Flächen für Ausgleich / Ersatz (z.B. Biotopaufwertung, Rückbau) und Berücksichtigung in der Gesamtbilanz Vorbereitung Ökopool-Konto	<u>teilweise berücksichtigt durch:</u> Aufnahme der T-Linie in den Plan Darstellung der Grün- und Freiflächen, die keine Ausweisung von Bau- / Verkehrsflächen vorbereiten (z.B. Wald, Grünflächen, Wasser, Landwirtschaft) aber: keine konkrete Benennung / Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen, kein Flächenpool etc. im FNP dargestellt Festlegung von Art und Umfang Kompensation erst auf der verbindlichen Planungsebene möglich
<b>Freiraumschutz / Biotopverbund</b>	Unterbindung / Steuerung von Zerschneidung und Zersiedelung Ausweisung von Grünverbindungen und -strukturen Ortsrandeingrünungen	<u>teilweise nicht berücksichtigt durch:</u> Ausweisung / Verfestigung von Splittersiedlungen im baurechtlichen Außenbereich Darstellung neuer Verkehrstrassen mit Zerschneidungswirkung (überwiegend nachrichtliche Übernahmen, teilweise Planungsabsicht der Kommune) <u>teilweise berücksichtigt durch:</u> Rücknahme ausgewählter Bauflächen im baurechtlichen Außenbereich zugunsten von Freiflächen Darstellung von Grünverbindungen und –korridoren oberhalb der Darstellungsgrenze unter Berücksichtigung der Maßstäblichkeit des FNP Ausweisung gewässerbegleitender Grünstreifen Abstufung der Bebauungsdichte von ‚innen nach außen‘, aber überwiegend fehlende separate Darstellung von Ortsrandeingrünungen

Zielstellung	mögliche Maßnahmen	Umsetzung im FNP Potsdam
<b>Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen i.S.d. BbgWasserG</b>		
<b>Oberflächen- gewässer</b>	Freihaltung der Gewässerufer von Bebauung	<u>überwiegend berücksichtigt durch:</u> Darstellung der Oberflächengewässer als Wasserflächen Ausweisung von gewässerbegleitenden Grünstreifen als Puffer zum Schutz der Gewässerufer
<b>Hochwasserschutz / Retentionsflächen</b>	Freihaltung der Retentionsflächen / Flächen für den Hochwasserschutz von Bauflächenausweisungen und sonstiger Inanspruchnahme	<u>vollständig berücksichtigt durch:</u> keine Ausweisung baulicher Nutzungen / Freihaltung der Retentionsflächen / Flächen für den Hochwasserschutz Darstellung der Hochwasserschutzgebiete im Beiplan „Wasserschutz und schadstoffbelastete Böden“
<b>Schutz des Grundwassers</b>	Freihaltung von Trinkwasserschutzgebieten vor der Ausweisung von Bauflächen, in denen Nutzungen mit Gefährdungspotenzial von Trinkwasserschutzgebieten angesiedelt werden können	<u>teilweise berücksichtigt durch:</u> Darstellung der Trinkwasserschutzgebiete, Zone I, II und III im Beiplan „Wasserschutz und schadstoffbelastete Böden“  in bestimmten Bereichen aufgrund der Bestandssituation bzw. rechtskräftiger verbindlicher Planungen nicht berücksichtigt – konkrete Vermeidungs-/ Minderungsmaßnahmen sind auf der nachgeordneten Planungsebene bzw. der Umsetzung der Bebauung zu treffen (z.B. i.R.d. Bauleitplanung, Baugenehmigung oder aktiven Altlastenbeseitigung)
<b>Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen i.S.d. BbgWaldG</b>		
<b>Schutz, Erhaltung, Sicherung von Waldflächen i.S.d BbgWaldG</b>	Ausweisung vorhandener und geplanter Waldflächen im FNP Vermeidung der Zerschneidung von Waldflächen	<u>teilweise berücksichtigt durch:</u> Ausweisung von Flächen für Wald im FNP im wirksamen FNP enthaltene Zerschneidungen durch Verkehrsstrassen werden teilweise aufrechterhalten, teilweise aufgegeben, soweit sich diese in der Planungshoheit der Kommune befinden <u>keine Berücksichtigung möglich</u> nachrichtliche Übernahme geplanter Verkehrsstrassen Dritter (LBS, DB), nicht in Planungshoheit der Stadt
<b>Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen i.S.d. BBodSchG</b>		
<b>Inanspruchnahme von Boden / Neuversiegelung</b>	Ausweisung von Bauflächen nach dem Prinzip „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“ Neuausweisung / Erweiterung von Bauflächen nur entsprechend dem nachgewiesenen Bedarf Steuerung des Versiegelungsgrades Rücknahme nicht mehr benötigter Bauflächen oder Standorte	<u>überwiegend berücksichtigt durch:</u> Festlegung von Dichtestufen für Wohn- und gemischte Bauflächen und Abstufung von ‚innen nach außen‘ Darstellung ausgewählter Sonderbauflächen als ‚Sonderbaufläche mit hohem Grünanteil‘ (aber fehlende Festsetzung der maximalen GFZ – in § 17 BauNVO nicht erfasst) Rücknahme nicht mehr benötigter Bauflächen im baurechtlichen Außenbereich <u>nicht berücksichtigt durch:</u> Ausweisung / Verfestigung von Splittersiedlungen keine Rücknahme im Bereich von Brachen keine Rücknahme von nicht ausgeschöpften Bauflächenausweisungen kaum Ausschöpfung von Entsiegelungspotenzialen im baurechtlichen Außenbereich

Zielstellung	mögliche Maßnahmen	Umsetzung im FNP Potsdam
<b>Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen i.S.d. BbgDSchG</b>		
<b>Archäologische – Denkmale / Bodendenkmale</b>	Ausweisung bekannter Bodendenkmale im FNP	<u>Berücksichtigung durch:</u> Darstellung der Bodendenkmale und mittelalterlicher Ortslagen im Beiplan „Denkmalschutz“
<b>Bau- und Kulturdenkmale</b>	Ausweisung von Bau- und Kulturdenkmälern im FNP	keine Berücksichtigung einzelner Bau- / Kulturdenkmale aufgrund der Maßstäblichkeit in der Karte <u>Berücksichtigung durch:</u> Ausweisung historischer Parkanlagen im FNP Darstellung flächiger Denkmalsbereiche (eingetragene flächige Denkmale, dem Denkmalschutz unterliegende Gesamtanlagen, Flächen mit dichtem Einzeldenkmalbestand) im Beiplan „Denkmalschutz“ Darstellung der Denkmalsbereichssatzungsgebiete im Beiplan „Denkmalschutz“

Bestimmte Zielstellungen können im Flächennutzungsplan als vorbereitender Plan noch nicht berücksichtigt werden – hier sind konkrete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auf der nachgeordneten Planungsebene bzw. der Umsetzung der Bebauung zu treffen (z.B. genaue Darstellung der konkret geplanten Nutzung, Lärmschutzmaßnahmen, Abstands- / Freiflächen, Ausgleichsflächen).

Die dargestellten Maßnahmen und die Erläuterung zur Umsetzung dieser Maßnahmen im Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Potsdam widerspiegeln gleichzeitig die Berücksichtigung umweltrelevanter übergeordneter Fachgesetze und Fachplanungen

### 3.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

#### 3.3.1 Neuausweisung / Nachverdichtung von Bauflächenausweisungen

Gemäß den Darstellungen im Kap. 3.1 wurden die besonders umweltprüfungsrelevanten Flächen ermittelt. Auf diesen Flächen werden neue Nutzungen durch den Flächennutzungsplan vorbereitet, die im Vollzug auf der verbindlichen Planungsebene Neuausweisungen von Bauflächen bzw. wesentliche Nachverdichtungen darstellen. Daraus resultiert ein Konfliktpotenzial, das in der Umweltprüfung zum Flächennutzungsplan auf erhebliche verbleibende Umweltauswirkungen zu prüfen ist.

Nach der in Kap. 3.1. beschriebenen Vorgehensweise wurden folgende Flächen als besonders umweltprüfungsrelevant herausgearbeitet:

Tab. 7: Vertiefend betrachtete / besonders umweltprüfungsrelevanten Flächen

Bezeichnung der Fläche	Änderung der Ausweisung der Flächennutzung		Begründung
	wirksamer FNP	FNP 2012	
Potsdamer Chaussee (OT Groß Glienicke)	Grünfläche (Friedhof), Wald	M 2 (GFZ 0,5-0,8) Nahversorgungszentrum (bipolar)	bedarfsgerechte bauliche Erweiterung als gemischte Baufläche („Ortsabrundung“) in voll erschlossener Lage Ausschöpfung von Bauflächenentwicklungspotenzial, teilw. Bestandsübernahme zentraler Versorgungsbereich gem. Einzelhandelskonzept / Teilbereich eines bipolaren Nahversorgungszentrums im M 2, Ergänzung vorhandener Nahversorgungseinrichtungen südl. der Potsdamer Chaussee Beseitigung eines städtebaulichen Missstandes (nutzungsoffene, teilw. zweckentfremdete Fläche am Ortseingang)
Großer Plan – Am Herzberg (OT Golm)	kein wirksamer FNP in diesem Bereich, FNP-Entwurf Golm 1998: W, M, GE, SO, Ver-/Entsorgung, Grün	W 3 (GFZ 0,2-0,5) M 2 (GFZ 0,5-0,8) Nahversorgungszentrum G	bedarfsgerechte Bauflächenerweiterungen im Gestaltungsraum Siedlung gem. übergeordneten Planungszielen Ergänzung Wissenschaftsstandort Golm als Entwicklungsschwerpunkt SO Hochschule und Forschung durch Schaffung neuer Bauflächenpotenziale für wissenschaftsnahes Gewerbe potenzielles Nahversorgungszentrum im M 2 gem. Einzelhandelskonzept Entwicklung gewerblicher und gemischter Bauflächen entlang der Bahn, Erweiterung/ Neuschaffung von Wohnbauflächen, dadurch Schaffung der unmittelbaren Verbindung zwischen Wohnen, Arbeiten, Versorgung und Erholung (kurze Wege)
Speicherstadt - Leipziger Straße	SO Verwaltung, Messe, Kongress MI 4 (GFZ 0,8-1,2) WR 1 (GFZ < 0,3) Gemeinbedarfsfläche, Sportlichen Zwecken dienende Gebäude, Grün, Park + Ride	M 1 (GFZ 0,8-1,6) M 2 (GFZ 0,5-0,8) Straßenhauptnetz	Neuordnung / Nachverdichtung der Bauflächen im innenstadtnahen Bereich bedarfsgerechte Nachnutzung gewerblicher Brachen einschl. der denkmalgeschützten Bausubstanz gem. neuer Entwicklungsziele Entwicklungsschwerpunkt mit besonderem Potenzial für die Ansiedlung von Unternehmenszentralen, hochwertiges Quartier für Wissenschaft, Forschung, forschungsnahes Gewerbe mit Wohnanteilen, Kongress- oder Hotelnutzung Neugestaltung des südlichen Stadteingangs

Bezeichnung der Fläche	Änderung der Ausweisung der Flächennutzung		Begründung
	wirksamer FNP	FNP 2012	
			ges B 2 – Michendorfer Chaussee
Schlaatzstraße / –weg	WA 2 (GFZ 0,2-0,5)	G Grün	Neuordnung Bau- und Grünflächen gemäß bestehender Nutzungen, Schutzziele und Bauflächenbedarf, Vorbereitung der Beseitigung eines städtebaulichen Missstandes (Gewerbebrache) Veränderung der Dichtestufen, Rücknahme der Wohnbauflächen südlich des Aradosees zugunsten von Grünflächen und des Gewässerschutzes
Südlich Trebbiner Straße	von der Darstellung ausgenommen („weiße Fläche“)	G	Neuausweisung gewerblicher Bauflächen in infrastrukturell günstiger Lage und in Ergänzung vorhandener Nutzungen teilw. Bestandsdarstellung Entlassung aus dem LSG ist erfolgt ( VO Änderung vom 09.07.2012)
Gewerbe Nedlitzer Kaserne	WA 2 (GFZ 0,2-0,5) WA 3 (GFZ 0,4-0,9) MI 4 (GFZ 0,8-1,2) Grünfläche	G	bedarfsgerechte Nachnutzung ehem. militärisch genutzter Brachflächen Entwicklungsschwerpunkt „Campus am Jungfernsee“: gemischtes Quartier mit Dienstleistungs-, Forschungs- und Gewerbeflächen (Nutzungskonzept vorliegend)
Erweiterung Wissenschaftsstandort Telegrafenberg	SO Telekommunikation Wald	SO mit hohem Grünanteil Hochschule und Forschung	Erweiterung des Wissenschaftsstandortes am Telegrafenberg östlich der B 2 mit Erhaltung des hohen Grünanteils der SO-Flächen Schaffung von Ansiedlungspotenzialen für Wissenschaft, Forschung und wissenschaftsaffines Gewerbe zur Ermöglichung von Synergien Entlassung aus dem LSG beantragt am 16.05.2008
Campingpark Sanssouci – Gaisberg	Grünfläche (Zeltplatz)	SO mit hohem Grünanteil, Zweckbestimmung Camping	Sicherung Campingplatz Sanssouci – Gaisberg als eines der wichtigsten touristischen Freizeitangebote der Stadt Steuerung und Ordnung der bestehenden Nutzungen / Konzentration der Nutzung im SO bei Rücknahme der Nutzungen ‚Camping‘ und ‚Zelten‘ vom Gewässer, Freihaltung der Uferbereiche und Sicherung der öffentlichen Zugänglichkeit Entlassung aus dem LSG beantragt am 16.05.2008
Wohnen Döberitzer Straße / Friedhof (OT Fahrland)	Grünfläche, Landwirtschaft, gemischte Bauflächen	W 3 (GFZ 0,2 – 0,5)	Bauflächenausweisung bereits teilweise bebauter und genutzter Bereiche in nördlicher Ortsrandlage von Fahrland mit klarer Definition der Siedlungsgrenze Bestandssicherung und Schaffung der Voraussetzungen für eine geordnete städtebauliche Nutzung in diesem Bereich Vorbereitung einer bedarfsgerechten baulichen Entwicklung als Wohnbauflächen mit dem ländlichen Raum angemessener Dichtestufe („Ortsabrundung“) - Ausschöpfung von Bauflächenentwicklungspotenzial



Bezeichnung der Fläche	Änderung der Ausweisung der Flächennutzung		Begründung
	wirksamer FNP	FNP 2012	
Kaserne Krampnitz (OT Fahrland)	G, W, M, SO (ca. 50% der Fläche) Verkehrsanlage Grünfläche (ca. 50 % der Fläche)	W 2 (GFZ 0,5 – 0,8) W 3 (GFZ 0,2 – 0,5) M 2 (GFZ 0,5 – 0,8) GE Straßenhauptnetz	bedarfsgerechte Nachnutzung von Konversionsflächen mit neuen Entwicklungszielen Entwicklungsschwerpunkt gemäß Stadtentwicklungskonzept Wohnen: Flächenpotenzial für Wohnungsneubau (bis ca. 1.600 WE) zur Abdeckung des aus der Einwohnerentwicklung resultierenden Baulandbedarfs Außenentwicklung ist an dieser Stelle notwendig, da in vergleichbarer Größenordnung keine Innenentwicklung möglich ist Sanierung der Altlasten i.V.m. Entwicklung eines gemischten Quartiers mit Wohn-, Dienstleistungs- und Gewerbeflächen (Nutzungskonzept vorliegend)
Kaserne Eiche	SO Verwaltung Landwirtschaft	W 2 ( GFZ 0,5 – 0,8) Grünfläche	Bedarfsgerechte Bauflächenerweiterung im Gestaltungsraum Siedlung (LEP BB) Entwicklungsschwerpunkt gemäß Stadtentwicklungskonzept Wohnen: Flächenpotenzial für Wohnungsneubau (bis ca. 250 WE) zur Abdeckung des aus der Einwohnerentwicklung resultierenden Baulandbedarfs, insbes. kleine WE (studentisches Wohnen) Präzisierung einer angemessenen Dichtestufe der Bebauung im Randbereich zum Freiraumverbund und in der Nähe bedeutender Kulturstätten Verbindung zwischen Wohnen, Arbeiten, Versorgung und Erholung (kurze Wege) Ausbildung eines neuen Ortsrandes zur Niederung nach Norden, gleichzeitig Rückbau von Altbebauung in der Niederung (als Grünfläche ausgewiesen) Sanierung der Altlasten Wasserschutzgebiet Zone IIIa teilweise
Wissenschaftsstandort Griebnitzsee	WA 3 (GFZ 0,4 – 0,9) Wald	SO Hochschule und Forschung	Erweiterung des historisch gewachsenen Forschungs- und Wissenschaftsstandortes am Bahnhof Griebnitzsee aufgrund wachsender Nachfrage für weitere Ansiedlungen Ausschöpfung von Flächenpotenzialen für Wissenschaft und Forschung zur Ansiedlung von wissenschaftsaffinen Unternehmen, Ermöglichung von Synergien zwischen Wissenschaft und Wirtschaft Ziel ist eine qualifizierte, dem Flächendenkmal angemessene Bebauung und Erhalt der Durchgrünung der Flächen Bahnhofsbereich Griebnitzsee ist Entwicklungsschwerpunkt, da Ansiedlungen hier auch die Nutzung des schienengebundenen Nahverkehrs und des übrigen ÖPNV fördern

Für diese besonders umweltprüfungsrelevanten Flächen, die wesentliche Bauflächenerweiterungen oder Nachverdichtungen darstellen, die durch den hier vorliegenden Flächennutzungsplan vorbereitet werden, wurde die vollständige Abarbeitung der Inhalte der Anlage 1 zu § 2 (4) und §§ 2a und 4c BauGB separat in einem Formblatt (siehe Anlage) vorgenommen.

Die Lage der Flächen im Stadtgebiet und in den gemäß Landschaftsplan definierten landschaftlichen Teilräumen ist in der Karte „Übersicht über die Lage der besonders umweltprüfungsrelevanten Flächen der Stadt Potsdam“ ersichtlich.

### 3.3.2 Rücknahme / Aufgabe von Bauflächenausweisungen

Gegenüber den Darstellungen in den wirksamen FNP wurden bestimmte ehemalige Bauflächenausweisungen nicht in den neu aufzustellenden Flächennutzungsplan aufgenommen. Dass die Planung der nachfolgend aufgeführten ehemaligen Bauflächenausweisungen nicht fortgeführt wird, ist einerseits mit entgegenstehenden raumordnerischen Belangen (z.B. Freiraumverbund gem. LEP BB), fehlendem Bedarf bzw. Rücknahme der Flächen zugunsten von Neuausweisungen in den Schwerpunktbereichen (Gestaltungsraum Siedlung gem. LEP BB) zu begründen.

Tab. 8: Rücknahme / Aufgabe von Bauflächenausweisungen

Bezeichnung der Fläche	Änderung der Ausweisung der Flächennutzung		Begründung
	wirksamer FNP	FNP 2012	
Sondergebiet mit hohem Grünanteil - Golfplatz, östlich der A 10	FNP Uetz 1991: Sondergebiet Golfplatz	Grünfläche, Wald	Bedarf durch SO Golfplatz westlich der A 10 gedeckt verbindliches Bauleitplanverfahren für diesen Bereich eingestellt Freiraumverbund gem. LEP BB
Flächen ehem. Straßenmeisterei und Lagerhallen	FNP Uetz 1991: Gemischte Bauflächen	Fläche für die Landwirtschaft	fehlender Bedarf Freiraumverbund gem. LEP BB
Wohngebiet Mühlenweg Paaren	FNP Paaren 1991: Wohnbauflächen	Fläche für die Landwirtschaft	Freiraumverbund gem. LEP BB
Gut Satzkorn, südliche Erweiterung	FNP Satzkorn 1992: Gemischte Bauflächen	Fläche für die Landwirtschaft	fehlender Bedarf Freiraumverbund gem. LEP BB
Tankstelle Markquardt	FNP Marquardt 1991: Gewerbeflächen	Fläche für die Landwirtschaft	kein Bedarf an dieser Stelle
Wohngebiet Markquardt Ost	FNP Marquardt 1991: Wohnbauflächen	Fläche für die Landwirtschaft	Freiraumverbund gem. LEP BB
Sondergebiet ‚Berufsausbildungszentrum Fahrland‘	FNP Fahrland 1998: Sondergebiet Ausbildung	Fläche für die Landwirtschaft	fehlender Bedarf Rückentwicklung bestehender baulicher Anlagen Freiraumverbund gem. LEP BB

Eine vertiefende Betrachtung dieser Flächen im Umweltbericht erfolgt nicht. Auf den Flächen wurden jeweils noch keine baulichen Anlagen errichtet. Es handelt sich um Ausweisungen in wirksamen Flächennutzungsplanungen der Ortsteile, die nicht weiter verfolgt werden.

Ausgenommen davon befinden sich auf dem Gelände der ehemals als Berufsbildungszentrum Fahrland ausgewiesenen Flächen Gebäude und Verkehrsanlagen, die nicht mehr benötigt werden. Die Fläche soll zugunsten landwirtschaftlicher Nachnutzung aufgegeben werden. Hier findet also eine ‚echte‘ Rückentwicklung einer geplanten Baufläche im baurechtlichen Außenbereich statt.

Im Gegenzug weist der Flächennutzungsplan Siedlungserweiterungen im gem. LEP BB vorgegebenem Gestaltungsraum Siedlung aus (z.B. OT Golm, „Großer Plan – Am Herzberg“).

### 3.3.3 Redaktionelle Änderungen von Flächenausweisungen

Für die Aufstellung des Flächennutzungsplanes für das heutige Gesamtgebiet der Landeshauptstadt Potsdam wurden die Flächenausweisungen der wirksamen Flächennutzungspläne und des Entwurfs des Flächennutzungsplanes der ehemaligen Gemeinde Golm einer aktuellen Prüfung unterzogen. Infolge dessen stellte sich heraus, dass für bestimmte Flächen eine Bereinigung bzw. Berichtigung der Darstellung anhand bestehender Nutzungen erforderlich ist. Reine Bestandsdarstellungen wurden in den Flächennutzungsplan aufgenommen, sofern sie übergeordneten Planungsvorgaben oder anderen öffentlichen Belangen nicht zuwider laufen. Gleichzeitig erfolgte eine Generalisierung der Flächendarstellungen, indem Flächen < 2 ha nicht mehr differenziert werden.

Die o.g. Darstellungsänderungen in der Flächenausweisung im neu aufzustellenden Flächennutzungsplan gegenüber den wirksamen Flächennutzungsplänen sind reine redaktionelle Änderungen. Sie stellen keine Planungsabsichten dar und ziehen keinen Vollzug nach sich. Da es sich um eine Bereinigung bzw. Berichtigung der Darstellung gemäß vorhandener Nutzungen handelt, sind diese Flächen nicht einer vertiefenden Umweltprüfung zu unterziehen.

Das trifft auf folgende Flächen zu:

#### Darstellung von Bauflächen im Bereich ehemaliger Ausweisung von Kleingärten oder sonstiger Grün- und Freiflächen

Im Rahmen der Überarbeitung des Kleingarten – Entwicklungskonzeptes der Landeshauptstadt Potsdam wurden die kleingärtnerischen Nutzungen überprüft. Es wurde festgestellt, dass einige in den wirksamen Flächennutzungsplänen als Kleingärten ausgewiesene Flächen im Bestand schon lange keine derartige Nutzung mehr aufweisen. Die Flächen dienen heute überwiegend der Erholung. Sie werden überwiegend nicht mehr als Kleingärten genutzt.

Die Stadt beabsichtigt, die hinsichtlich der Bebauung und Erschließung derzeit nicht geordneten Verhältnisse städtebaulich zu ordnen. Mit der Ausweisung im Flächennutzungsplan wird die erforderliche verbindliche Bauleitplanung vorbereitet.

Aber auch andere ehemals als Freiflächen dargestellte Bereiche werden aufgrund dessen, dass die bauliche Nutzung in Art und Ausdehnung vorhanden ist und ein entsprechender weiterer Bedarf besteht, als Bauflächen in den Flächennutzungsplan aufgenommen. Es handelt sich in diesem Fall um reine Bestandsdarstellungen. Das betrifft im Einzelnen folgende Flächen:

Tab. 9: Darstellung von Bauflächen im Bereich ehemaliger Ausweisung von Grün- und Freiflächen

Bezeichnung der Fläche	Änderung der Ausweisung der Flächennutzung		Begründung
	wirksamer FNP	FNP 2012	
„Am Schlänitzsee“	Grünfläche, Kleingärten	SO mit hohem Grünanteil, Wochenendhausgebiet	Bereinigung der Darstellung gemäß bestehender Nutzung Lage vollständig im LSG (Entlassung aus dem LSG beantragt am 16.05.2008) Bebauungsplan für die östliche Teilfläche im Verfahren
„Anglersiedlung Kanalbrücke“	Grünfläche, Kleingärten	SO mit hohem Grünanteil, Wochenendhausgebiet	Bereinigung der Darstellung gemäß bestehender Nutzung Bebauungsplan im Verfahren
Sozialdorf am Lerchensteig	Landwirtschaft, Wald	SO mit hohem Grünanteil, Sozialeinrichtung	Bereinigung der Darstellung gemäß bestehender Nutzung (Sozialdorf) und weiteren Bedarfs
Kompostieranlage am Lerchensteig	Landwirtschaft	Gewerbe	Bereinigung der Darstellung gemäß bestehender Nutzung und weiteren Bedarfs

Insbesondere die Ausweisung von Wochenendhausgebieten auf Flächen, die ehemals als Kleingartenanlagen ausgewiesen waren, birgt ein hohes Konfliktpotenzial. Diese Flächen (siehe Tabelle 9 „Schlänitzsee“ und „Anglersiedlung“) stellen sich in ihrem derzeitigen Bestand tatsächlich als Wochenendhausgebiete dar. Die ehemaligen Kleingartenanlagen haben sich in diese Art der baulichen Nutzung im Laufe der Jahre ‚hineinentwickelt‘.

Mit der Darstellung der Flächen im Flächennutzungsplan können jedoch die damit einhergehenden Konflikte (z.B. unzureichende Erschließung, höherer Schutzanspruch hinsichtlich des Immissions-schutzes, fehlende / zu geringe Abstandsflächen, Nichteinhaltung von Anbauverböten an Verkehrsanlagen gem. Brandenburgischem Straßengesetz oder an Gewässern) nicht gelöst werden.

Die Konflikte sind zwingend und zeitnah auf der verbindlichen Planungsebene abzuarbeiten und eine tragfähige Lösung herbeizuföhren. Die erforderliche städtebauliche Ordnung im Rahmen eines qualifizierten Bebauungsplanes herzustellen.

### **Ausweisung Sondergebiete mit hohem Grünanteil im Bereich ehemaliger Ausweisung sonstiger Bauflächen**

In den wirksamen Flächennutzungsplänen der ehemaligen Gemeindegebiete sind Sondergebietsflächen unterschiedlicher Zweckbestimmung ausgewiesen, die entweder innerhalb der Flächendarstellung einen hohen Freiflächenanteil aufweisen oder von ausgedehnten Grün- und Freiflächen umgeben sind. Die Änderung der Darstellung erfolgt insofern, dass diese Flächen im gleichen Gebietsumfang oder unter Einbeziehung der umliegenden Freiflächen als Sondergebiete mit hohem Grünanteil ausgewiesen werden.

Als Sonderbaufläche mit hohem Grünanteil werden Bauflächen ausgewiesen, die vorrangig durch ihren Vegetationsbestand geprägt sind. In der verbindlichen Bauleitplanung ist hier sicherzustellen, dass sich die Bebauung oder sonstige Nutzung in Art und Maß dem Grüncharakter unterordnet.

In der Begründung zum Flächennutzungsplan ist eine maximale Versiegelung / Inanspruchnahme in diesen Bereichen jedoch nicht konkret definiert. Im Plan fehlt daher auch die Angabe einer GFZ. Da auch in § 17 BauNVO Sonderbauflächen mit hohem Grünanteil nicht erfasst sind, fehlt für die verbindliche Planungsebene jegliche Vorgabe. Hier ist besonders auf Art und Maß der baulichen Nutzung in nachgeordneten Planungen zu achten.

Tab. 10: Darstellung von Sondergebieten mit hohem Grünanteil im Bereich ehemaliger Ausweisung sonstiger Bauflächen im wirksamen FNP

Bezeichnung der Fläche	Änderung der Ausweisung der Flächen-nutzung		Begründung
	wirksamer FNP	FNP 2012	
Havellandka-serne	SO Bund	SO mit hohem Grün-anteil, Militär	der hohe Grünanteil entspricht der bestehenden und zu erhaltenden Nutzung
Olympiastütz-punkt	Gemeinbedarf, Grünfläche, SO Sport	SO mit hohem Grün-anteil, Sport	der hohe Grünanteil entspricht der bestehenden und zu erhaltenden Nutzung
Erweiterung Wissenschafts-standort Tele-grafenberg	siehe Kap. 3.3.1		
Universitäts-standort am Neuen Palais	SO / SO mit hohem Grünanteil, Hochschule / Forschung, Grün-fläche, Park	SO mit hohem Grün-anteil, Hochschule / Forschung	der hohe Grünanteil entspricht der bestehenden und zu erhaltenden Nutzungen besondere Berücksichtigung denkmal-, und wasserschutzrechtlicher Anforderungen

Die Neuausweisung / Erweiterung von Sondergebieten mit hohem Grünanteil im Bereich derzeit ausgewiesener Grün- und Freiflächen stellt keine redaktionelle Änderung dar. Diese Flächen sind im Kap. 3.3.1 mit erfasst und werden einer besonderen Betrachtung in der Umweltprüfung unterzogen.

### **Änderung sonstiger Sondergebietsflächen in Gewerbeflächen**

Die Änderung von sonstigen Sondergebietsflächen in gewerbliche Bauflächen (und umgekehrt) im gleichen Flächenumgriff stellt keine Nachverdichtung dar, da gem. § 17 (1) BauNVO die höchstzulässigen Grundflächen- bzw. Geschossflächenzahlen gleich sind. Von derartigen Flächennutzungen potenziell ausgehende Emissionen (durch die Anlage selbst oder Ziel- / Quellverkehre) können je nach Charakter der Anlage ebenfalls in vergleichbarem Ausmaß entstehen, sind aber derzeit nicht bekannt.

Eine Prüfung auf mögliche Umweltauswirkungen auf der Ebene des Flächennutzungsplanes erübrigt sich daher bzw. ist nicht machbar.

### **Berichtigung von Flächenausweisungen**

Sofern festgestellt wurde, dass im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellte Flächennutzungen nicht zutreffend sind, d.h. weder dem Bestand entsprechen noch eine Planungsabsicht darstellen, wurden redaktionelle Korrekturen im Sinne einer Berichtigung vorgenommen (z.B. Änderung der Darstellung von Fläche für die Landwirtschaft in Grünfläche im Nuthetal südlich der Nuthestraße zwischen Friedrich – Engels – Straße und Wetzlarer Straße).

Die Erforderlichkeit zur Betrachtung im Umweltbericht für Berichtigungen besteht nicht.

### **Bestandsausweisungen und verbindliche Planungen**

Wie eingangs bereits dargestellt, verfügt die ehemalige Gemeinde Golm nicht über einen wirksamen Flächennutzungsplan. Im hier aufzustellenden Flächennutzungsplan für das Gesamtgebiet der Stadt Potsdam sollen die Entwicklungsziele der ehemaligen Gemeinde Golm fortgeführt werden. Die Ausweisungen der Flächennutzung in diesem Bereich stellen überwiegend die vorgefundenen Nutzungen dar, sodass es sich um reine Bestandsdarstellungen handelt. Bestandsdarstellungen im Flächennutzungsplan erfolgen nur, wenn sie übergeordneten Planungsvorgaben oder anderen öffentlichen Belangen nicht entgegenstehen.

Dargestellte Flächennutzungen, die nicht dem derzeitigen Bestand entsprechen, sind entweder bereits durch verbindliche Planungen gesichert (z.B. rechtsverbindliche Bebauungspläne) und werden daher in den Flächennutzungsplan übernommen oder stellen nachrichtliche Übernahmen dar (z.B. Verbindungskurve von der Magdeburger Bahn zum Bahnaußenring bei Kuhfort).

Auch hier ist keine gesonderte Betrachtung im Umweltbericht zum Flächennutzungsplan notwendig, da das verbindliche Baurecht bereits geschaffen wurde bzw. im Rahmen eines anderen Zulassungsverfahrens zu schaffen ist.

### **Generalisierung und Ausweisung von Bauflächen**

Durch den gewählten Maßstab des Flächennutzungsplanes und die Festlegung der Darstellungsgrenze auf > 2 ha wurden Verschmelzungen kleiner Flächen vorgenommen. Diese ‚Generalisierung‘ stellt keine Planungsänderung dar und ist daher nicht relevant für den Umweltbericht in der vorbereitenden Bauleitplanung. Weiterhin werden anstatt Baugebieten nunmehr Bauflächen ausgewiesen.

Die Vergrößerung der Darstellungen im Flächennutzungsplan schafft für die städtebauliche Entwicklung größere Spielräume und mehr Flexibilität, was für den avisierten Geltungszeitraum von 10 bis 15 Jahren sehr wichtig ist. Bestimmte Konflikte können aber daher auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung nicht analysiert und gelöst werden. Das wiederum erfordert ein erhöhtes und besonders Maß an Sorgfalt und Konkretisierung in der nachgeordneten Planungsebene, um der Umweltvorsorge gerecht werden zu können.

---

### 3.3.4 Verkehrsanlagen

#### Verkehrsanlagen als Planungsabsicht der Stadt Potsdam

Im Rahmen ihrer Verkehrsentwicklungsplanung verfolgt die Landeshauptstadt Potsdam folgende neue Straßenbauvorhaben:

Bezeichnung der Fläche	Änderung der Ausweisung der Flächennutzung		Begründung / Zielstellung
	wirksamer FNP	FNP 2012	
ISES Innerstädtische Entlastungsstraße	Straße (B 2-Lange Brücke bis Dortustraße)	Straßenhauptnetz	innerstädtische Verkehrsentlastung / stadtnahe Tangente mit zusätzlichem Havelübergang zwischen B 2 und B 1 im Süden der Stadt Potsdam (neue B 1 / B 2 – Führung entlang der Magdeburger Bahnlinie)
Wetzlarer Straße	Straße (Nuthestraße bis Drewitzer Straße)  SO Handel, MI 4 (GFZ 0,8-1,2) Grünfläche Sport (Drewitzer Straße bis H.-Mann-Allee)	Straßenhauptnetz	Verbesserung der Erschließung, Verbindung der Entwicklungsgebiete im Südosten Potsdams untereinander sowie Entlastung der Heinrich-Mann-Allee, der Drewitzer Straße und im ehemaligen Dorf Drewitz und im Kirchsteigfeld Von Großbeerenstraße bis Nuthestraße bereits hergestellt, Weiterführung Nuthestraße bis Heinrich-Mann-Allee mit niveaufreier neuer Anbindung des Industriegebietes Potsdam-Süd geplant Trassenbündelung mit der Wetzlarer Bahn im wirksamen FNP bereits enthalten: im Bereich Straße, SO, MI grundsätzlich zulässig, Betroffenheit Grünfläche ‚Sport‘ kleinteilig, randlich (vorhandener Weg und Nebenflächen Bahn)
Erschließung Waldsiedlung (OT Groß Glienicke)	Straße	Straßenhauptnetz	Sicherung der Erschließung durch den Bau einer neuen Straßenverbindung zwischen der B 2 und der Seeburger Chaussee mit der Option einer Verlängerung bis zur L 20 als neue B 2 – Führung (OU Groß Glienicke) mit Erschließung der Waldsiedlung OT Groß Glienicke Fortführung der Entwicklungsziele der ehem. Gemeinde Groß Glienicke Trasse ist im wirksamen FNP bereits vollständig vorhanden und gleichzeitig über den rechtskräftigen Bebauungsplan 11a „Waldsiedlung“ (2002) gesichert

Die ISES, die Wetzlarer Straße und die Ortsumgehung / Erschließungsstraße Waldsiedlung Groß-Glienicke sind im wirksamen FNP bereits als Straßenhauptnetz enthalten und stellen für den neu aufzustellenden Flächennutzungsplan keine Neuausweisung dar.

Die Abwägung konkreter Konflikte ist Gegenstand gesonderter Genehmigungsverfahren (Planfeststellung, Plangenehmigung), die nicht dem Entwicklungsgebot nach § 8 BauGB unterliegen.

Eine vertiefende Betrachtung im vorliegenden Umweltbericht erfolgt daher nicht.

### Nachrichtliche Übernahme übergeordneter Planungen / Planungen Dritter

Planungen Dritter, die nicht in der Planungshoheit der Stadt liegen, sind vor allem regional und überregional bedeutsame Verkehrsstrassen (Bahn, klassifiziertes Straßennetz). Die Trassen sind teilweise bereits in den wirksamen Flächennutzungsplänen der ehemaligen Gemeindegebiete enthalten, teilweise werden sie neu in die Darstellungen als Freihaltekorridore aufgenommen.

Diese Darstellungen sind nachrichtliche Übernahmen übergeordneter Vorgaben (z.B. Bundesverkehrswegeplan) und als solche in den Flächennutzungsplan übernommen worden mit dem Ziel, innerhalb der Flächen / Trassen die Option für eine zukünftige geplante Nutzung vorerst freizuhalten.

Die Lage der Trassen / Linienbestimmungen sind von Dritten über gesonderte Verfahrensabläufe planerisch (Raumordnungsverfahren) und baurechtlich zu sichern (Planfeststellungsverfahren) und nicht in einem Flächennutzungsplan zu bestimmen. Daher sind diese Vorhaben nicht als besonders umweltprüfungsrelevante Flächen Gegenstand des hier vorzulegenden Umweltberichtes.

Tab. 11: Nachrichtliche Übernahmen von Planungen Dritter

Bezeichnung der Fläche	Änderung der Ausweisung der Flächen- nutzung		Begründung / Zielstellung
	wirksamer FNP	FNP 2012	
Verbindungs- kurve von der Magdeburger Bahn zum Bahnaußenring bei Kuhfort	Bahnanlage	Bahnanlage	Neubau Bahnanlage, Entwicklungsoption beinhaltet einen weiteren Ausbau der S-Bahn entlang der Magdeburger Bahn und die Realisierung einer Direktverbindung zum Flughafen Schönefeld  Die Verbindungskurve ist im wirksamen FNP Potsdam dargestellt und auch im Entwurf des Flächennutzungsplanes Golm berücksichtigt
Verbindung B 1 – B 2 „Havelspange“ Templiner Damm	Straße	Straßenhauptnetz	Teilabschnitt des äußeren Tangentenringes der OU Potsdam mit Zusätzlichem Havelübergang über den Templiner See  in den vordringlichen Bedarf des Bundesverkehrswegeplanes eingeordnet  Entlastung des Stadtgebietes außerhalb der städtischen Bebauung  Trassenbündelung mit der Bahnlinie des Berliner Außenringes  ROV nicht abgeschlossen, in 2006 vorerst eingestellt
Verbindung B 273 – B 2 Ortsumgehung Fahrland (B 2 neu)	Straße, Gewerbe, Grün- und Frei- flächen, Land- wirtschaft	Straßenhauptnetz	Teilabschnitt des äußeren Tangentenringes der OU Potsdam  im Bundesverkehrswegeplan enthalten  Raumordnungsverfahren abgeschlossen  Verbindung der nördlichen Stadtteile sowie angrenzender Berliner Ortsteile zur A 10  Entlastung der L 902 mit der Ortsdurchfahrt Fahrland

Nicht mehr in den Darstellungen des Flächennutzungsplanes enthalten ist die Fortführung der „Havelspange / Templiner Damm“ von der B 2 bis zum Werderschen Damm bei Kuhfort in Trassenbündelung mit der Bahn.

Obwohl die Linienbestimmung der Trassen weder durch den Flächennutzungsplan bestimmbar ist noch in der Planungshoheit der Stadt Potsdam liegt, ist die nachrichtliche Darstellung für die städtebauliche Planung wichtig, da die langfristige Neuordnung / Ergänzung der überregionalen und regionalen Hauptnetze entscheidend ist für die Anordnung und Planung von Bauflächen.

Empfehlenswert wäre die gesonderte Kennzeichnung als Trassenfreihaltung oder nachrichtliche Übernahme im Flächennutzungsplan, um diese Planungen von den in der Planungshoheit der Stadt liegenden Flächennutzungsausweisungen zu unterscheiden.

### 3.3.5 Wirkungsgefüge und biologische Vielfalt

Zu den Umweltauswirkungen eines Vorhabens gehören nicht nur die unmittelbaren Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter, sondern auch die mittelbaren Auswirkungen, die sich aufgrund der Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern ergeben können. Wechselwirkungen können zwischen den Schutzgütern direkt, durch Verlagerungseffekte (indirekte Wechselwirkung) oder komplexe Wirkungszusammenhänge auftreten, da sich das Leistungsvermögen des Naturhaushaltes als Wirkungsgefüge aller Funktionen und Potenziale eines Raumes ergibt.

Ohne Betrachtung des komplexen Wirkungsgefüges besteht die Gefahr der Vernachlässigung von Wirkungszusammenhängen, die bei der Analyse der erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens von Bedeutung sein können. Die Berücksichtigung von Wechselwirkungen ist ein wichtiger Bestandteil der Umweltvorsorge.

Als Wechselwirkungen sind auch solche Wirkungen anzusehen, die sich als Folge von Kompensationsmaßnahmen für ein anderes als das durch die Maßnahme zu schützende Schutzgut ergeben.

Für den Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes sind folgende Wechselwirkungen von wesentlicher Bedeutung zu berücksichtigen:

Tab. 12: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

primär beeinträchtigt Schutzgut \		sekundär betroffenes Schutzgu	Boden	Wasser		Klima / Luft	Flora / Fauna	Land- schafts- bild	Mensch	Kultur-/ Sach- güter
				Grund- wasser	Oberflä- chen- wasser					
<b>Boden</b>				x		x	x	x		x
<b>Wasser</b>	<b>Grundwasser</b>	x			x		x		x	
	<b>Oberflächenwasser</b>	x	x			x	x	x	x	
<b>Klima / Luft</b>							x		x	
<b>Flora / Fauna</b>		x	x			x		x	x	
<b>Landschaftsbild</b>							x		x	
<b>Mensch</b>										
<b>Kultur- und Sachgüter</b>								x	x	

x allgemeine Wechselwirkung vorhanden

Alle genannten Wechselwirkungen können erst auf der Vollzugsebene entstehen. Erst dann können auch Art und Umfang der Wirkungen und Maßnahmen zur Konfliktlösung definiert werden.

Nach allgemeinem Kenntnisstand führen auftretende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern nicht zu Problemverschiebungen.

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden bestehen vor allem in der Versiegelung und Flächenbeanspruchung. Zwangsläufig stehen damit umfassende Wechselwirkungen zu anderen Schutzgütern wie Grundwasser (Beeinträchtigung der Versickerungsfähigkeit, Oberflächenabfluss und Grundwasserneubildung), Klima (Aufheizen versiegelter Flächen, Veränderung der Windverhältnisse, Verlust klimawirksamer Vegetationsstrukturen), Flora und Fauna (Verlust von Vegetation und Lebensraum, Zerschneidungs- und Barriereeffekte), Landschaftsbild (Versiegelung, Vegetationsverluste, Störung von Sichtbeziehungen) sowie Kultur- und Sachgüter (Beeinträchtigung / Überbauung archäologischer Denkmale, Störung des Umfeldes von Baudenkmalen) in Zusammenhang.



Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser folgen aus Versiegelung (Veränderung von Versickerung und Grundwasserneubildung, Verlust von Oberflächengewässern, Verunreinigungen, Veränderungen des Grundwasserspiegels) und Flächenbeanspruchung. Wechselwirkungen bestehen insbesondere zum Boden (Entwässerung, Überstauung), zum Klima (Wasserdargebot, Verdunstung), zu Flora und Fauna (Beeinträchtigung / Veränderung von Lebensbedingungen und -räumen), zur Landschaft (Gewässer und Ausprägung der Vegetation als Landschaftsbestandteil) und den Menschen (Wasserdargebot als Lebensgrundlage hinsichtlich Menge und Qualität).

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima und der Lufthygiene entstehen durch Versiegelung, Vegetationsverluste, Veränderungen von Oberflächengewässern sowie Emissionen. In der Folge ergeben sich insbesondere Wechselwirkungen zum Schutzgut Flora / Fauna und Mensch (Veränderung von Lebensbedingungen und -räumen, Beeinträchtigung durch Staub, Schadstoffe, Lärm).

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Flora und Fauna werden vor allem durch Versiegelung und sonstige Flächenbeanspruchung oder -veränderung mit Zerstörung der Vegetation (Individuen- und Lebensraumverluste, Vergrämung als Folge von Emissionen oder Bebauung) und räumliche Zerschneidung hervorgerufen. Wechselwirkungen mit den Schutzgüter Boden (Boden- und Humusbildung), Wasser (Vegetation als Wasserspeicher, Selbstreinigung von Gewässern), Klima / Luft (Veränderung klimawirksamer und luftfilternder Vegetationsstrukturen), Landschaftsbild (Visuelle Veränderung der Landschaft und von Sichtbeziehungen, Beeinträchtigung von Kulturlandschaften) und Mensch (Veränderung visueller, klimatischer, lufthygienischer und immissionsschutzwirksamer Strukturen) sind die Folge.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes (Verlust / Veränderung von Strukturen und Sichtbeziehungen) ziehen vor allem Wirkungen auf die Schutzgüter Flora / Fauna und Mensch (Veränderung von Lebensumfeld, -bedingungen und -räumen, Vergrämungen) nach sich.

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter (Verlust / Veränderung von Bau- / Bodendenkmalen, Veränderung / Zerstörung von Sachgütern einschließlich natürlicher Ressourcen) haben vor allem Wirkungen auf das Landschafts- (Orts-) -bild und den Menschen (Wertveränderungen von Denkmälern als „Archiv“ und Vergegenständlichung des Wirkens der Menschen, Verfügbarkeit natürlicher Ressourcen als Lebensgrundlage des Menschen).

Primäre Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch haben keine wesentlichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter des Naturhaushaltes zur Folge. Ausgenommen davon wäre die Nutzungsaufgabe und Revitalisierung beanspruchter Flächen (Entsiegelung und Wiederherstellung bodenoffener Flächen, Sukzession, Pflanzmaßnahmen), die bei Rückgabe an die Natur auf alle anderen Schutzgüter positive Wirkungen hätte.

Die biologische Vielfalt eines Gebietes umfasst die Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, Arten und deren genetische Vielfalt. Sie korreliert unmittelbar mit den anzutreffenden biotischen (Landschaftselemente, Arten und Lebensgemeinschaften) und abiotischen (Boden, Wasserhaushalt, Klima, Luft) natürlichen Grundlagen (Schutzgütern) eines Gebietes und ihrer Wechselwirkungen, deren Ausprägung und Qualität. So bedingen Extremstandorte und / oder ungestörte Bereiche mit enger, mosaikartiger Verzahnung verschiedener Biotoptypen sowie ausgeprägten Elementen des Biotopverbundes eine hohe Vielfalt der Arten und Ökosysteme.

Von besonderer Bedeutung im Untersuchungsraum sind die Alleen, Baumreihen, Feldgehölze, Waldflächen, Niederungen und Gewässer als typische Landschaftselemente, die im Stadtgebiet und der Potsdamer Kulturlandschaft wichtige Trittsteinbiotope und Grünkorridore im Biotopverbund mit hoher Bedeutung für den Naturhaushalt und das Artenspektrum darstellen. Durch eine enge Verzahnung entstehen wertvolle Biotopkomplexe, Vernetzungsstrukturen und Rückzugsräume für faunistische Arten.

Trotz zahlreicher Vorbelastungen und Beeinträchtigungen durch die bereits vorhandenen Versorgungsstrassen, Verkehrsanlagen und Bebauung sowie intensive touristische und landwirtschaftliche Nutzung und gegebene Zerschneidungen durch Verkehrswege ist die biologische Vielfalt des Planungsgebietes und des nahen Umfeldes mit wertvollen Biotopkomplexen und wertbestimmenden Arten erheblich.

### 3.3.6 Zusammenfassung der voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen der Umwelt durch den Flächennutzungsplan

Da im Flächennutzungsplan als vorbereitender Bauleitplan zunächst die städtebauliche Rahmensetzung für nachgeordnete Planungen erfolgt, werden durch diesen unmittelbar auch keine Umweltauswirkungen hervorgerufen. Der Flächennutzungsplan kann jedoch im Zuge seiner Festsetzungen für die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung und Flächennutzung unter Berücksichtigung umweltrelevanter Kriterien und Ziele Vorsorge für den Schutz der Umwelt und ihrer Schutzgüter treffen. Die in der Aufstellung des Flächennutzungsplanes Potsdam für den heutigen Gebietsumgriff berücksichtigten Ziele und Leitlinien (Kap. 4 der Begründung, Teil I) widerspiegeln diese umweltrelevanten Kriterien und Ziele maßgeblich.

Beeinträchtigungen der Umwelt können erst auf der verbindlichen Planungsebene bzw. der Vollzugsebene entstehen. Gemäß dem dann vorliegenden Konkretisierungsgrad können Umweltauswirkungen nicht nur qualitativ angesprochen und quantifiziert werden, sondern es können folglich auch erst dann mit zielgerichteten Maßnahmen Beeinträchtigungen wirksam vermieden bzw. minimiert oder diesen mit Schutz-, Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen begegnet werden.

Um den Anforderungen an die Gesamtbetrachtung des Geltungsbereiches gerecht zu werden, wurden zunächst die Flächen ermittelt, auf denen Ausweisungen vorgenommen werden, von denen durch die aktuelle Aufstellung des Flächennutzungsplanes tatsächlich Umweltauswirkungen ausgehen können. Diese Flächen wurden nach den Vorgaben des BauGB vertiefend auf mögliche erhebliche Umweltauswirkungen durch die Zielstellungen des Flächennutzungsplanes und auf Übereinstimmung mit den Zielstellungen des Landschaftsplanes für den jeweiligen landschaftlichen Teilraum untersucht (siehe dazu auch Kap. 3.1 und Anlagen).

Diesbezüglich wurden entsprechende Hinweise für die verbindliche Bauleitplanung und sonstige nachgeordnete Planungen einschließlich Monitoringmaßnahmen gegeben.

Im Kap. 3.2 wurden die Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen dargestellt, die in der Flächennutzungsplanung bereits teilweise oder vollständig berücksichtigt worden sind. Nachfolgend werden die darüber hinaus noch voraussichtlich verbleibenden erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Kompensierbarkeit auf der verbindlichen Planungsebene dargestellt.

Tab. 13: Zusammenfassung der zu erwartenden umweltbezogenen Auswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut	voraussichtlich erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt	Kompensierbarkeit auf der verbindlichen Planungsebene	
		Schutz, Vermeidung, Minderung	Ausgleich, Ersatz
<b>Boden</b>	Versiegelung Flächeninanspruchnahme	Innenentwicklung (Nachverdichtung) vor Außenentwicklung Vorzug der Ausschöpfung bereits baurechtlich gesicherter Flächenpotenziale Berücksichtigung Bodenschutzklausel	Abarbeitung der Eingriffsregelung Entsiegelung 1 : 1 (einschl. Altlastensanierung)
<b>Wasser</b>	keine	allgemeiner Gewässer- und Grundwasserschutz durch Einhaltung technischer und gesetzlicher Vorgaben	Renaturierungen, Offenlegungen
<b>Klima / Luft</b>	Versiegelung Flächeninanspruchnahme	Innenentwicklung (Nachverdichtung) vor Außenentwicklung Vorzug der Ausschöpfung bereits baurechtlich gesicherter Flächenpotenziale	Abarbeitung der Eingriffsregelung Entsiegelung 1 : 1 Schaffung neuer klimawirksamer Vegetationsstrukturen
	Emissionen durch Straßenverkehr und gewerbliche Nutzungen	allg. Schutz des Klimas und der Lufthygiene durch Einhaltung der technischen und gesetzlichen Vorgaben Festlegung effektiver Maßnahmen auf Grundlage von Emissionsgutachten zum konkreten Vorhaben	aktive und passive Immissionschutzmaßnahmen

Schutzgut	voraussichtlich erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt	Kompensierbarkeit auf der verbindlichen Planungsebene	
		Schutz, Vermeidung, Minderung	Ausgleich, Ersatz
<b>Arten / Biotope</b>	Versiegelung Flächeninanspruchnahme (Freiflächen, Wald) Biotopwertverlust Lebensraumverlust	Innenentwicklung (Nachverdichtung) vor Außenentwicklung Vorzug der Ausschöpfung bereits baurechtlich gesicherter Flächenpotenziale	Abarbeitung der Eingriffsregelung Entsiegelung 1 : 1 Neuschaffung / Aufwertung von Lebensräumen Waldumwandlung 1 : x
	Zerschneidungs- und Barrierewirkungen	Vorzug Trassenbündelung vor Neuzerschneidung	Abarbeitung der Eingriffsregelung Neuschaffung / Verbesserung / Ersatz von Verbundstrukturen und Lebensräumen
	Überschneidung von Nutzungsausweisungen des FNP mit Schutzausweisungen Natur und Landschaft	Vermeidung / Minderung der Inanspruchnahme Berücksichtigung der Ergebnisse der Fachgutachten (Eingriffsregelung, FFH-Prüfung, Artenschutzfachliche Gutachten) zum konkreten Vorhaben	Abarbeitung der Eingriffsregelung Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Entlassung aus dem Schutzgebietsstatus (z.B. LSG)
<b>Land-schaftsbild</b>	Überprägung durch Flächeninanspruchnahme (Freiflächen, Wald) Zerschneidung- und Barrierewirkung	Innenentwicklung (Nachverdichtung) vor Außenentwicklung Vorzug der Ausschöpfung bereits baurechtlich gesicherter Flächenpotenziale Berücksichtigung Freiraumverbund Vermeidung von Streu- und Splittersiedlungen	Abarbeitung der Eingriffsregelung Entsiegelung 1 : 1 / Rückbau von Hochbauten Waldumwandlung 1 : x Eingrünung / Durchgrünung der Siedlungen
	Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	Begrenzung der Höhe und Ausdehnung baulicher Anlagen gestalterische Qualifizierung der Bauflächen	Rückbau von Hochbauten Eingrünung / Durchgrünung der Siedlungen
<b>Mensch</b>	Immissionen	allg. Schutz des Klimas und der Lufthygiene, Schutz vor Lärm, Gerüchen, Staub durch Einhaltung technischer und gesetzlicher Vorgaben Festlegung effektiver Maßnahmen auf Grundlage von Emissionsgutachten zum konkreten Vorhaben Einhaltung von Schutzabständen zwischen (potenziellen) Emittenten und schutzwürdigen Nutzungen	aktive und passive Immissionsschutzmaßnahmen
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	Betroffenheit archäologischer Denkmale durch Bauflächenausweisungen	Berücksichtigung der Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes i.R.d. konkreten Vorhabens	
	potenzielle Betroffenheit von Bau- und Kulturdenkmälern durch Bauflächenausweisungen im Nahbereich und Gefahr der Störung von Sichtbeziehungen	Berücksichtigung der Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes i.R.d. konkreten Vorhabens Begrenzung der Höhe und Ausdehnung neuer baulicher Anlagen und Berücksichtigung angemessener Schutzabstände Berücksichtigung Umgebungsschutz von Kulturerbestätten	Rückbau störender Hochbauten und sonstiger Anlagen im Bereich von Bau- und Kulturdenkmälern

Es konnte festgestellt werden, dass nach Berücksichtigung der auf der Ebene der Flächennutzungsplanung möglichen Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen die potenziell verbleibenden erheblichen Umweltauswirkungen auf der nachgeordneten verbindlichen Planungsebene lösbar bzw. kompensierbar (gemäß dem Vermeidungsgebot und der Hierarchie der Eingriffsregelung) sind. Die Anforderungen an die planerische Konfliktbewältigung sind jedoch sehr hoch und komplex.

Mit der Aufstellung des Flächennutzungsplanes werden Bauflächen und kommunale Straßenneubauflächen ausgewiesen, die gemäß den Konfliktermittlungen des Landschaftsplanes bei vollständiger Inanspruchnahme des zulässigen Maßes der baulichen Nutzung ca. 180 ha Neuversiegelung und Biotopwertverluste in vergleichbarer Größenordnung vorbereiten (Beeinträchtigung durch Versiegelung, Flächeninanspruchnahme, Zerschneidungs- / Barrierewirkung). Daraus resultiert trotz möglicher Minimierungsmaßnahmen ein erheblicher Kompensationsflächenbedarf hinsichtlich der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung, dem die Ausgleichserfordernisse für nachrichtlich übernommene Planungen (z.B. für überregionale Verkehrsanlagen) noch hinzuzurechnen sind. (Landschaftsplan, Kap. 2.4.2)

Der Landschaftsplan weist ökologische Potenzialflächen und Räume für die landschaftsgebundene Erholung aus, in denen bevorzugt entsprechende Entwicklungs- und Aufwertungsmaßnahmen vorgenommen werden sollen. Diese Abgrenzungen wurden durch den Flächennutzungsplan weitgehend übernommen (T-Linien). Konkrete Eignungsflächen für Ausgleich und Ersatz werden im städtischen Kompensationsflächenkataster geführt. (Landschaftsplan, Kap. 2.4.2 und Zielkarte)

Der Kompensationsflächenbedarf kann jedoch bei Ausschöpfung aller Bauflächenpotenziale und Realisierung der Verkehrsanlagen voraussichtlich nicht vollständig innerhalb der Gemarkungen der Stadt Potsdam gedeckt werden. Geeignete Kompensationsflächen(-pools) und -maßnahmen sind daher auch außerhalb des Stadtgebietes unter Berücksichtigung des Naturraumes zu recherchieren und zu entwickeln.

Den Emissionswirkungen auf diesbezüglich schutzwürdige Nutzungen wurde durch die Art und Anordnung der baulichen Nutzungen bereits wirksam begegnet. In einigen Bereichen, in denen es sich vor allem um bereits bestehende Konflikte handelt, wird die Lösung und Maßnahmenfestsetzung erst auf der verbindlichen Planungsebene konkretisierbar sein. (Begründung, Teil I, Kap. 6.5)

Dem Schutz der historisch geprägten Kulturlandschaft und dem Umgebungsschutz der Kulturerbestätten (UNESCO-Weltkulturerbe „Historische Schlösser und Gärten von Potsdam und Berlin“) wurde insbesondere mit der Darstellung historischer Parkanlagen und der angepassten Bauflächendarstellung in unmittelbarer Nähe Rechnung getragen. Auch hier ist die sensible Feinsteuerung von Art und Maß der baulichen Nutzung Gegenstand objekt konkreter Planungen.

Kumulative Wirkungen der besonders umweltprüfungsrelevanten Einzelflächen untereinander und im Zusammenwirken mit anderen Planungen sind nicht zu erwarten. Für alle weiteren Flächen sind keine durch die Flächennutzungsplanung erzeugten Konfliktpotenziale erkennbar.

Die wesentlichen durch die Aufstellung des Flächennutzungsplanes hervorgerufenen Umweltauswirkungen resultieren folglich aus der Ausweisung von Bauflächenerweiterungen, die eine Entwicklung verbindlicher Planungen auf nachgeordneten Ebenen vorbereiten. Die somit erst auf der Vollzugsebene entstehenden Auswirkungen auf die Umwelt sind gemäß dem Vermeidungsgebot zu minimieren bzw. wirksame Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen festzusetzen und zu realisieren. Die Kompensation im Sinne der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung ist dabei auch auf Flächen außerhalb des Stadtgebietes zu realisieren.

Vor dem Hintergrund der Funktion der Landeshauptstadt Potsdam als Oberzentrum mit zentralörtlichen Funktionen der Daseinsvorsorge mit überregionaler Bedeutung [LEP B-B 2.8 (G)] und der prognostizierten demografischen Entwicklung besteht diesbezüglich Konformität mit den raumordnerischen und landesplanerischen Vorgaben.

**Zusammenfassend kann erklärt werden, dass durch den hier vorgelegten Flächennutzungsplan keine verbleibenden erheblichen Umweltauswirkungen vorbereitet werden, die nicht auf der verbindlichen Planungsebene unter Berücksichtigung der gegebenen Hinweise kompensierbar sind. Die Vereinbarkeit mit den übergeordneten Zielvorgaben der Raumordnung und der Landesplanung ist gegeben.**

## **4      Entwicklungsprognose**

### **4.1     Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Mit der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes für die Landeshauptstadt Potsdam für den heutigen Gebietsumgriff ist folgende Entwicklung vorhersehbar:

- Schaffung eines einheitlichen Planungsinstrumentes zur Steuerung der städtebaulichen Entwicklung im heutigen Gesamtgebiet der Landeshauptstadt Potsdam einschließlich aller Ortsteile
- Anpassung der Flächennutzungsplanung an die aktuellen übergeordneten Planungsvorgaben und Rahmenbedingungen sowie geänderte Entwicklungsansprüche
- Schaffung von bedarfsgerechten Bauflächenpotenzialen gemäß der prognostizierten positiven demografischen Entwicklung
- bedarfsgerechte Flächenentwicklung für Gewerbe, Wissenschaft und Forschung in infrastrukturell günstiger Lage
- Vorbereitung einer bedarfsgerechten Wiedernutzbarmachung brachgefallener Flächen im baurechtlichen Innenbereich (Beitrag zur Innenstadtentwicklung)
- Neuausweisung von Bauflächen in Schwerpunktentwicklungsbereichen i.V.m. der Rücknahme von Bauflächenausweisungen der wirksamen Flächennutzungspläne
- Bereinigung / Korrektur / Anpassung nicht mehr zutreffender Darstellungen der wirksamen Flächennutzungspläne
- Berücksichtigung der Ergebnisse der aktuellen Landschaftsplanung für das Gesamtgebiet

### **4.2     Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der vorliegenden Flächennutzungsplanung ist folgende Entwicklung absehbar:

- Beibehaltung der Flächenausweisungen der wirksamen Flächennutzungspläne der Landeshauptstadt Potsdam und der ehemaligen Gemeindegebiete
- fehlendes Steuerungsinstrument für den heutigen Gebietsumgriff der Stadt
- kein wirksamer Flächennutzungsplan in der ehemaligen Gemeinde Golm, aufgrund der Eingemeindung nach Potsdam als Ortsteil ist auch keine separate Aufstellung eines Flächennutzungsplanes für diesen Bereich mehr möglich
- keine Möglichkeit der Anpassung der Entwicklungsziele der ehemaligen Gemeinden an nunmehr gesamtstädtische Zielstellungen
- keine Anpassung nicht mehr bedarfsgerechter, nicht mehr zutreffender oder nicht mehr gewünschter Entwicklungen an die aktuellen Rahmenbedingungen und übergeordneten Planungsvorgaben
- voraussichtlich defizitäres Bauflächenpotenzial für Wohnen, Gewerbe, Wissenschaft / Forschung
- Beibehaltung bzw. Verschärfung der Differenzen zwischen verbindlicher Bauleitplanung und vorbereitender Bauleitplanung
- das Angebot nicht mehr benötigter Bauflächen (Sondergebiete, Gewerbe etc.) in bestimmten Bereichen und damit verbundene Nichtauslastung der Gebäude und Flächen führt mittelfristig zur Manifestierung von Brachflächen

### **4.3     Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Im Rahmen der Zielstellung, der Aufstellung eines Flächennutzungsplanes als vorbereitender Bauleitplan für die Landeshauptstadt Potsdam im heutigen Gebietsumgriff sind anderweitige Planungsmöglichkeiten aufgrund des Charakters der Planung nicht gegeben.

---

## 5 Zusätzliche Angaben

### 5.1 Angewandte Untersuchungsmethoden und verwendete Unterlagen

Spezielle Untersuchungsmethoden sind den verwendeten Konzepten, Fachplanungen und Unterlagen zu entnehmen. Die Vorgehensweise in der Umweltprüfung ist im Kap. 3.1 dargelegt.

- **Raumordnung, Landes- und Regionalplanung**
  - **Raumordnungsgesetz (ROG)** i.d.F.d. Bekanntmachung v. 18.08.1997 (BGBl. I S. 2081 - 2102), zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes v. 09.12.2006 (BGBl. I S. 2833).
  - **Raumordnungsverordnung (RoV)** i.d.F.d. Bekanntmachung v. 13.12.1990 (BGBl. I S. 2766), zuletzt geändert durch Gesetz vom v. 18.06.2002 (BGBl. I S. 1914).
  - **Brandenburgisches Landesplanungsgesetz (BbgLPIG)** v. 20.07.1995 (GVBl. Bbg. I, S. 210), zuletzt geändert durch Gesetz v. 15.05.2009 (GVBl. Bbg. II/13, S. 186)
  - **Gemeinsames Landesentwicklungsprogramm der Länder Berlin und Brandenburg (LEPro)** v. 04.02.1998 (GVBl. Bbg. I, S.14), geä. durch Staatsvertrag v. 05.05.2003 (GVBl. Bbg. I, S. 202), zuletzt geändert und in Kraft 01.02.2008.
  - **Gemeinsames Landesentwicklungsprogramm der Länder Berlin und Brandenburg (LEPro E)** - Entwurf i.d.F.v. 04.07.2006.
  - **Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B)** v. 15.05.09 (GVBl. Bbg. II/13, S. 186)
  
- **Landschaftsplanung**
  - **Landschaftsprogramm Brandenburg** , Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg, Potsdam, Dezember 2000.
  - **Landschaftsplan Potsdam**, 2011
  
- **Gesetze und Verordnungen des Bundes**
  - **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509).
  - Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke / **Baunutzungsverordnung (BauNVO)** i.d.F.v. 23.01.1990 (BGBl. I S. 133), zul. geä. durch Art. 3 des Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetzes v. 22.04.1993 (BGBl. I S. 466)
  - Verordnung über die Ausarbeitung von Bauleitplänen und die Darstellung des Planinhalts / **Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90)** in der Fassung vom 18.12.1990
  - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**, Art. 1 des Gesetzes zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege (BNatSchGNeuregG) v. 29.07.2009 BGBl. I S. 2542; Geltung ab 01.03.2010.
  - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge – **Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)**, neugefasst durch Bek. v. 26.09.2002 I 3830, zul. geä. durch Art. 2 G v. 08.07.2004 I 1578
  - Lärmschutzverordnungen (Bundesimmissionsschutzverordnungen - BImSchV)
  - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten - **Bundesbodenschutzgesetz – BBodSchG**, (BGBl. I S. 502, 1998).
  
- **Gesetze und Verordnungen des Landes Brandenburg**
  - Brandenburgisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (**Brandenburgisches Naturschutzgesetz – BbgNatSchG**), Neufassung vom 26.05.2004
  - **Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG)** vom 08. Dezember 2004 (GVBl. I S. 50, 2004)
  - **Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG)** vom 20.04.2004 (GVBl. I S. 137 v. 21.04.2004.
  - Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale und Bodendenkmale im Land Brandenburg (**Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz – BbgDSchG**) v. 25.04.2004 (GVBl. I S. 215, 2004)

## 5.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen, fehlende Kenntnisse und technische Lücken

Während der Erarbeitung der Unterlagen traten folgende Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen, fehlende Kenntnisse und technische Lücken auf:

Maßstäblichkeit des Flächennutzungsplanes, Generalisierung und Darstellungsgrenze < 2 ha

- Die Vergrößerung der Flächendarstellung führt teilweise zum „Verschlucken“ von schutzwürdigen und erhaltenswerten Flächen oder linearen Strukturen i.S.d. Natur- und Landschaftsschutzes bzw. der Durchgrünung der Siedlungsräume
- Aufgrund dessen besteht keine oder sehr eingeschränkte Möglichkeit des Schutzes sensibler Flächen < 2 ha oder linearer Strukturen, besonders in der Innenentwicklung bei Anwendung des § 13 a BauGB in der verbindlichen Bauleitplanung.
- Der FNP trifft keine differenzierte Planungsentscheidung über die Nutzung kleiner Flächen, daher muss die Abwägung und Konfliktlösung im erforderlichen Konkretisierungsgrad häufig auf die nachgeordnete verbindliche Planungsebene transferiert werden.
- Die Umweltprüfung zum FNP kann daher diesbezüglich nur allgemein gültige Hinweise für die verbindliche Bauleitplanung und sonstige Planungen geben (Monitoring).

Für verschiedene Flächen (z.B. Sonderbauflächen, Sonderbauflächen mit hohem Grünanteil, Gewerbliche Bauflächen, Gemeinbedarfsflächen) wurde keine GRZ festgelegt.

Die verbindliche Planung bzw. Umsetzung von Planungsvorhaben erfolgt oft in großen Zeiträumen oder zeitlichen Abständen zum FNP, sodass die derzeitige Ausgangslage nicht mehr zutreffend ist. Die Konfliktanalyse und -lösung kann aktuell nur im Rahmen der verbindlichen Planungen erfolgen.

Aufgrund des langen Geltungszeitraumes eines Flächennutzungsplanes und der Nichtberücksichtigung von Flächenverfügbarkeiten auf dieser Planungsebene sowie mangels konkreter Aussagen über die tatsächlich zu realisierende Bebauung in Art und Maß sind weder eine tragfähige Eingriffsprognose noch eine konkrete Zuordnung von Kompensationsflächen und Maßnahmen möglich.

Im Rahmen der Beteiligung gem. § 4 Abs. 1 und 2 BauGB:

- haben nicht alle Behörden oder Träger öffentlicher Belange eine Stellungnahme abgegeben
- hinsichtlich Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung haben sich die Behörden und TÖB überwiegend nicht geäußert

Im vorliegenden Fall kann nicht auf die Vorgaben eines Regionalplans, der die unmittelbar übergeordnete Planungsebene für den Flächennutzungsplan mit einem guten Detaillierungsgrad darstellt, zurückgegriffen werden, da der Regionalplan Havelland - Fläming v. 23.02.1998 mit OVG-Urteil vom 09.10.2002 für nichtig erklärt wurde.

## 5.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)

### 5.3.1 Monitoring im Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan schafft als vorbereitender Bauleitplan die Rahmensetzung für die bauliche und sonstige Flächennutzung für das Gesamtgebiet der Kommune. Er stellt die beabsichtigte bauliche Entwicklung nach den heute voraussehbaren Bedürfnissen für einen Zeitraum von 10 - 15 Jahren dar.

Der Flächennutzungsplan ist kein Maßnahmeplan mit der Verpflichtung zur Realisierung. Er schafft im Übrigen auch kein Baurecht. Die Baurechtschaffung erfolgt ausschließlich auf der nachgeordneten Planungsebene in Form der Aufstellung verbindlicher Planungen und Durchführung von Planverfahren (Bebauungspläne, Fachplanungen, Plangenehmigungen / -feststellungen). Für die nachgeordneten verbindlichen Planungen ist eine eigene Umweltprüfung mit entsprechendem Aktualitäts- und Konkretisierungsgrad und eine eigene Überwachung der erheblichen Auswirkungen gesetzlich vorgeschrieben. Der Umsetzungszeitpunkt geplanter Darstellungen im Flächennutzungsplan ist nicht absehbar.

Die Überprüfung, ob ein verbindlicher Bauleitplan aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt wurde, ist im BauGB gesetzlich geregelt und daher keinen Gegenstand für ein Monitoring.

Aus o.g. Gründen kann auf der Ebene der Flächennutzungsplanung ein Überwachungsverfahren (Monitoring) im eigentlichen Sinne nicht aufgestellt werden. Es können jedoch Hinweise für die nachgeordnete Planungsebene gegeben werden, die die eigentliche Durchführung der im Flächennutzungsplan vorbereiteten geplanten Nutzungen und die Durchführung von Monitoring-Maßnahmen auf dieser Planungsebene ermöglichen.

### **5.3.2 Hinweise für die verbindliche Bauleitplanung**

Für die besonders umweltprüfungsrelevanten Flächen wurden jeweils in der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigende Hinweise gegeben (siehe Anlage). Darauf aufbauend und unter Berücksichtigung der Gesamtplanung können im Hinblick auf das Entwicklungsgebot folgende allgemein gültige Hinweise für die verbindliche Planungsebene gegeben werden:

- besondere Berücksichtigung kleinflächiger / linearer schützenswerter Strukturen von Natur und Landschaft sowie innerörtlichem Grün- und Freiflächen, die im Flächennutzungsplan aufgrund der Maßstäblichkeit nicht separat dargestellt sind
- Kontrolle der Auslastung der Innenentwicklung einschließlich genehmigter verbindlicher Bauleitpläne vor Aktivierung neuer Bauflächen (‚Innenentwicklung‘ vor ‚Außenentwicklung‘)
- angepasste Planung der GFZ im Hinblick auf Versiegelung und Gebäudehöhen im Siedlungsrandbereich, im Bereich von Sichtachsen und denkmalgeschützter Bebauung
- besondere Berücksichtigung der GFZ in Sondergebieten mit hohem Grünanteil
- Feinabstufung der Bauflächen gem. Art und Maß der baulichen Nutzung
  - von den Emittenten (Verkehrsanlagen, Gewerbe, Sondergebiete) zur schutzwürdigen Wohnbebauung
  - von den Siedlungsflächen zum Ortsrand
  - von den Siedlungsflächen zu Gewässern
  - entlang der Verkehrsstrassen
- besondere Kontrolle der geplanter Gebäudehöhen im Bereich von Sichtachsen
- strenge Berücksichtigung der Hierarchie der Prüfkaskade der Eingriffsregelung (Vermeidung, Minderung, Ausgleich, Ersatz) und Durchsetzung der vollständigen Kompensation gem. BbgNatSchG, HVE und LWaldG (keine Abwägung von Kompensationsdefiziten, keine nicht zweckgebundenen Ersatzzahlungen)
- Vorzug der Sicherung der Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches von Bebauungsplänen bzw. in unmittelbarem räumlichen Bezug zur Eingriffsfläche
- Vorzug der Sicherung der Kompensation für Neuversiegelung durch Entsiegelung (einschließlich Berücksichtigung neu zu überbauenden Rückbauflächen auf Brachen)
- Verbindliche Definition und Eingrünung der Siedlungsränder
- Neuerrichtung von Verkehrsanlagen nur auf Grundlage des jeweils aktuellen Bedarfsnachweises
- Freihaltung uferbegleitender Grünstreifen und der öffentlichen Zugänglichkeit der Ufer
- Durchgrünung der Siedlungsflächen und Eingrünung der Siedlungsränder

Im Landschaftsplan werden im Hinblick auf Entwicklungsschwerpunkte Natur und Landschaft und Biotopverbundplanung umfängliche Ausgleichspotenziale aufgezeigt.

Die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben ist rechtsverbindlich und wird daher nicht gesondert erörtert.



## **6 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

### **6.1 Einleitung**

#### **6.1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Flächennutzungsplanes**

Der Flächennutzungsplan als vorbereitender Bebauungsplan stellt die beabsichtigte bauliche Entwicklung nach den heute voraussehbaren Bedürfnissen dar. Die Kommunen benötigen zur Sicherung der weiteren baulichen Entwicklung ihres Gemeindegebietes einen rechtskräftigen Flächennutzungsplan, der für die nachhaltige Entwicklung in den nächsten 10 bis 15 Jahren tragfähig ist.

Im Zuge der Gemeindegebietsneustrukturierung wurden in das Stadtgebiet der Landeshauptstadt Potsdam 2003 die neuen Ortsteile Fahrland, Golm, Groß Glienicke, Marquardt, Neu Fahrland, Paaren, Satzkorn und Uetz aufgenommen. Die Ortsteile verfügen überwiegend, wie auch Potsdam, über wirksame Flächennutzungspläne. Die ehemalige Gemeinde Golm verfügt nicht über einen wirksamen Flächennutzungsplan.

Der Entwicklungshorizont der wirksamen FNP der ehemaligen Gemeinden und jetzigen Ortsteile ist überwiegend bereits erreicht oder überschritten. Zum Zeitpunkt der Flächennutzungsplanung in den ehemaligen Gemeindegebieten waren die Ziele und Zwecke auf die städtebauliche Eigenentwicklung der einzelnen Kommune ausgerichtet. Mit dem für das heutige Gesamtgebiet der Landeshauptstadt Potsdam neu aufzustellenden Flächennutzungsplan ist die städtebauliche Ordnung für die Gesamtstadt herzustellen. Dabei sollen die Zielstellungen der ehemaligen Gemeindegebiete im Wesentlichen weiter verfolgt und an aktuelle Rahmenbedingungen und gesamtstädtische Ziele angepasst werden.

Weiterhin wird für die Landeshauptstadt Potsdam ein Anstieg der Bevölkerungszahl und die Veränderung der Bevölkerungsstruktur prognostiziert.

Daher ist es erforderlich, den Flächennutzungsplan für die Landeshauptstadt Potsdam im jetzigen Gebietsumfang von ca. 187 km<sup>2</sup> aufzustellen, um zukünftig ein einheitliches Handlungsinstrument zur vorbereitenden Steuerung der städtebaulichen Ordnung mit klaren Zielstellungen zu haben. Gleichzeitig werden die Inhalte gegenüber den raumordnerischen Rahmenbedingungen der aktuell vorgesehenen städtebaulichen Entwicklung und der neuen Rechtslage angepasst.

Mit dem Aufstellungsbeschluss am 02.03.2005 hat die Landeshauptstadt Potsdam das Verfahren zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes eingeleitet.

Es werden Angaben zum Plangebiet und zur Zielstellung gemacht. Grundlage sind die speziellen städtebaulichen Ziele des Flächennutzungsplanes der Landeshauptstadt Potsdam in den aktuellen Verwaltungsgrenzen (Städtebauliches Konzept). Zum städtebaulichen Konzept gehört neben Art und Umfang der Ausweisung der verschiedenen Flächennutzungen auch die Verteilung und Anordnung dieser zueinander.

Die Inhalte des Flächennutzungsplanes bestimmen sich nach § 5 BauGB. Die zeichnerische Darstellung erfolgt aus Gründen der Vielzahl der Darstellungsinhalte und der Lesbarkeit neben der Planzeichnung des Flächennutzungsplanes selbst in vier Beiplänen und neun Erläuterungsplänen. Der Flächennutzungsplan stellt die planerische Zielaussage dar und unterscheidet daher nicht zwischen Bestand und Planung. In der Begründung werden die Planinhalte näher erläutert und begründet.

Im Flächennutzungsplan werden u.a. die für die Bebauung vorgesehenen Flächen dargestellt. Es erfolgt im Gegensatz zu den wirksamen FNP i.R.d. Neuaufstellung keine Darstellung von Baugebieten mehr, sondern nur noch von Bauflächen. Dadurch eröffnet sich der Stadt die Möglichkeit, erst auf der Ebene des Bebauungsplanes die konkrete Nutzungsart festzulegen. Im Hinblick auf den Geltungszeitraum eines Flächennutzungsplanes erhält sich die Stadt damit eine größere Flexibilität. Auf veränderte Bedarfs- und Siedlungsstrukturen kann so besser reagiert werden, ohne den Flächennutzungsplan ändern zu müssen.

Durch die Festlegung von Dichtestufen kann das Maß der baulichen Nutzung trotzdem in gewissen Grenzen bereits auf der Ebene der Flächennutzungsplanung gesteuert werden.

Der Bedarf an Grund und Boden ergibt sich aus der Flächenbilanz des Flächennutzungsplanes.

## **6.1.2 Umweltbericht und Umweltprüfung**

### **Inhalt und Rechtsgrundlagen**

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen, deren Änderung, Ergänzung und Aufhebung ist eine Umweltprüfung durchzuführen. Rechtsgrundlage ist das Baugesetzbuch. Gegenstand der Umweltprüfung sind die Umweltbelange, auf die die Durchführung eines Bauleitplanes voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen haben kann.

Die Umweltprüfung erfolgt auf der Grundlage des Umweltberichtes. Aufbau und Inhalt bestimmen sich nach den Vorgaben des Baugesetzbuches. Der Umweltbericht wird auf der Grundlage vorliegender Daten, umweltrelevanter Planungen und Gutachten sowie sonstiger Unterlagen erarbeitet

Da es sich bei dem Flächennutzungsplan um einen vorbereitenden Bauleitplan handelt, dessen Vollzug die nachgeordnete verbindliche Bauleitplanung oder Projektplanung voraussetzt, bleibt die Umweltprüfung auf die Rahmensetzungen beschränkt, die auf der Ebene der Flächennutzungsplanung getroffen werden. Diese bestehen im Wesentlichen aus Flächenzuweisungen. Auf der nachgeordneten verbindlichen Planungsebene werden dann konkrete umweltbezogene Festsetzungen getroffen.

### **Die Umweltprüfung im Bauleitplanverfahren**

Die Umweltprüfung ist vollständig im Rahmen des Bauleitplanverfahrens abzuwickeln. Der Umweltbericht ist nichtselbständiger Bestandteil des gesamten Bauleitplanverfahrens und Gegenstand der Beteiligung der Öffentlichkeit, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der fachgerechten Abwägung.

Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Planbegründung. Die Untersuchungsergebnisse werden dargestellt, geprüft und die voraussichtlich verbleibenden erheblichen Umweltauswirkungen schutzgutbezogen bewertet. Die Beschreibung ist auf die konkreten Flächen und auf die mit diesen möglicherweise verbundenen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen für die zu untersuchenden Schutzgüter ausgerichtet. Das Prüfergebnis wird in der Zusammenfassung formuliert.

Im Rahmen der eingegangenen Stellungnahmen zum Vorentwurf im Zuge der frühzeitigen Beteiligung gab es keine zu berücksichtigenden Äußerungen bzw. Nachforderungen der Behörden oder Träger öffentlicher Belange zum Umfang oder zum Detaillierungsgrad der Umweltprüfung. Es ist demzufolge davon auszugehen, dass dem Vorschlag des Umweltberichtes zugestimmt wurde. Relevante Äußerungen der Öffentlichkeit zur Umweltprüfung waren nicht zu berücksichtigen.

Hinweise und Einwendungen von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange zum Umweltbericht wurden auch zu den weiteren Entwürfen nicht vorgebracht. Seitens der Öffentlichkeit gab es Hinweise, die in der Abwägung zum 1. Entwurf des Flächennutzungsplanes entsprechend behandelt wurden.

### **6.1.3 Umweltziele einschlägiger Fachgesetze und Fachplanungen sowie deren Bedeutung für den Flächennutzungsplan**

#### **Umweltziele einschlägiger Fachgesetze**

Hier werden die einschlägigen Fachgesetze, Verordnungen, Satzungen und Fachpläne des Bundes bzw. des Landes Brandenburg herangezogen, die festgesetzte Ziele des Umweltschutzes enthalten und für die jeweiligen Umweltbelange anzuwenden sind. Die Umsetzung bzw. Einhaltung der Vorgaben im Rahmen der geplanten Flächennutzung werden im Umweltbericht dargestellt und geprüft.

In Fachgesetzen und -planungen sind für die im Umweltbericht zu betrachtenden Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der Umweltprüfung Berücksichtigung finden müssen. Alle berücksichtigten Fachgesetze sind im Kap. 6.5 aufgeführt.

#### **Umweltziele der Raumordnung und Landesplanung**

Bei der Aufstellung von Flächennutzungsplänen sind übergeordnete Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung auf Bundes- und Länderebene zu berücksichtigen. Diesbezüglich bindende Umweltziele wurden den entsprechenden Verordnungen und Entwicklungsplänen entnommen. Dies sind im Kap. 1.3.2 ausführlich nachzulesen.

#### **Umweltziele der Fachplanungen**

Die Landeshauptstadt Potsdam hat für verschiedene Fachbereiche Konzepte und Entwicklungspläne aufgestellt, die neben fachlichen Inhalten und Zielen auch umweltrelevante Zielstellungen beinhalten:

- Verkehrsentwicklungsplan (2001)
- Einzelhandelskonzept (2008)
- Stadtentwicklungskonzept Wohnen (2009)
- Stadtentwicklungskonzept Gewerbe (Arbeitsstand 2009)
- Kleingarten – Entwicklungskonzept (2007)
- Lärminderungsplan (1997) / Lärmaktionsplan (2008)
- Luftreinhalteplan (2007)

Im Parallelverfahren zur Aufstellung des Flächennutzungsplanes wird auch der Landschaftsplan für das heutige Gesamtgebiet der Landeshauptstadt Potsdam neu erarbeitet. Darin werden die örtlichen Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege unter Berücksichtigung raumordnerischer Vorgaben flächendeckend dargestellt. Die Inhalte des Landschaftsplanes sind in der Flächennutzungsplanung zu berücksichtigen.

## **6.2 Bestandsaufnahme und Bewertung**

### **Abgrenzung des Untersuchungsraumes**

Die Umweltprüfung ist für den gesamten Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes durchzuführen.

### **Darstellung und Bewertung von Merkmalen und Zustand der Umwelt**

Im Umweltbericht sind die Schutzgüter des Naturhaushaltes im Bestand zu beschreiben und zu bewerten sowie die Wechselwirkungen zwischen allen Schutzgütern darzustellen. Schutzgüter des Naturhaushaltes sind Boden, Wasser, Klima / Luft, Arten / Biotope sowie Landschaftsbild / Erholung. Weitere zu berücksichtigende Schutzgüter sind der Mensch selbst sowie Kultur- und Sachgüter.

Hinsichtlich der Erfassung und Bewertung der Merkmale und des Zustandes der Umweltfaktoren wird auf vorhandene Daten und Unterlagen zurückgegriffen. Herangezogen werden insbesondere der Landschaftsplan und der Flächennutzungsplan mit dem jeweiligen Kartenwerk.

Zur Bewertung des Umweltzustandes werden außerdem Aussagen zu Emissionen, Abfällen und Abwässern sowie zur Nutzung erneuerbarer Energien und sonstiger Ressourcen getroffen.

---

## 6.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 6.3.1 Allgemeine Aussagen zur Vorgehensweise

#### Methodik

Die Umweltprüfung ist für den gesamten Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes durchzuführen. Gegenstand der Umweltprüfung sind die Umweltbelange, auf die die Durchführung eines Bauleitplanes voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen haben kann. Das wiederum kann nur auf solchen Flächen eintreten, auf denen der Flächennutzungsplan umweltrelevante Flächennutzungen auch tatsächlich neu vorbereitet.

Um diese besonders umweltprüfungsrelevanten Flächen herauszuarbeiten, wurden die Darstellungen der vorhandenen wirksamen Flächennutzungspläne mit den Darstellungen im neu aufzustellenden Flächennutzungsplan für das heutige Gesamtgebiet der Stadt verglichen. Gleichfalls werden der Stand der verbindlichen Planung und der aktuelle Nutzungsbestand in der Örtlichkeit herangezogen. Im Bereich des neuen Ortsteiles und ehemaligen Gemeindegebietes Golm können aufgrund des fehlenden wirksamen Flächennutzungsplanes nur der aktuelle Bestand und rechtskräftige verbindliche Planungen Berücksichtigung finden. Dabei wurden für jede Fläche geprüft:

- die tatsächliche Nutzung
- die derzeitige Darstellung im wirksamen Flächennutzungsplan einschl. Änderungen
- die aktuell geplante Darstellung im FNP mit Angaben zu Zielen und Zwecken der Änderung
- die Vorgaben der Raumordnung und der Landesplanung

Daraus wurde abgeleitet, welche Teilflächen in der Umweltprüfung als besonders umweltprüfungsrelevant zu betrachten sind.

#### umweltprüfungsrelevante Flächen

**Besonders umweltprüfungsrelevante Flächen sind Flächen, für die der neu aufzustellende Flächennutzungsplan tatsächlich auf der Planungsebene der vorbereitenden Bauleitplanung Änderungen der Flächennutzung vorbereitet, die voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen hervorrufen können und demnach einer vertiefenden Umweltprüfung zu unterziehen sind.**

Für die besonders umweltprüfungsrelevanten Flächen wurden mit Hilfe von Formblättern die vorgeschriebenen Inhalte des Umweltberichtes abgearbeitet (siehe Anlage).

#### nicht umweltprüfungsrelevante Flächen

Auf andere Flächen, auf denen der Flächennutzungsplan keine neuen Flächennutzungen vorbereitet, können demnach durch diesen auch keine Umweltauswirkungen veranlasst werden. Für diese Flächen bereitet der neu aufzustellende Flächennutzungsplan keine Änderungen vor, die Auswirkungen auf die Umwelt haben können. Diese werden daher nicht vertiefend betrachtet, finden aber selbstverständlich in die Gesamtbewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen Eingang.

Das sind:

- die Darstellung bereits rechtskräftiger Bauleitplanungen oder verbindlicher Fachplanungen (unabhängig vom Realisierungsgrad)
- die nachrichtliche Übernahme von Fachplanungen Dritter, die nicht in der Planungshoheit der Stadt liegen und deren Genehmigungsfähigkeit einschl. Trassenfindung im Rahmen anderer Zulassungsverfahren zu prüfen ist (nachrichtliche Übernahmen, Trassenfreihaltungen, übergeordnete Planungsvorgaben)
- im wirksamen Flächennutzungsplan ausgewiesene Flächennutzungen, die unverändert übernommen werden
- Flächennutzungen, die reine Bestandsfestschreibungen darstellen
- redaktionelle Änderungen (Korrekturen, Bauflächen- anstatt Baugebietsdarstellungen)

### **Prinzip der Generalisierung**

Nicht als Änderung der Flächennutzung anzusehen sind auch die sogenannten „Generalisierungen“, d.h. die Integration kleiner, im verwendeten Maßstab von 1 : 25.000 nicht mehr darstellbarer Flächen, in größerflächige umgebende Nutzungsausweisungen. I.d.R. werden Flächen < 2 ha nicht mehr gesondert dargestellt.

### **Prinzip der Abschichtung**

Zur Vermeidung von Doppeluntersuchungen enthält das Baugesetzbuch das Prinzip der Abschichtung. So soll die Umweltprüfung in einem zeitlich nachfolgenden oder gleichzeitig durchgeführten Verfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden, wenn eine Umweltprüfung in einem in der Planungshierarchie übergeordneten Verfahren bereits durchgeführt worden ist. Die Ergebnisse der Umweltprüfung in der Flächennutzungsplanung können also für die Umweltprüfung in der verbindlichen Bauleitplanung übernommen, konkretisiert und ergänzt werden.

Andererseits können auch die Ergebnisse u.U. durchgeführter Umweltprüfungen von rechtskräftigen oder in Aufstellung befindlichen (vorzeitigen) Bebauungs- oder Vorhaben- und Erschließungsplänen sowie Fachplanungen als nachrichtliche Übernahmen Eingang in den Flächennutzungsplan finden.

### **Erstellung des Umweltberichts und Durchführung der Umweltprüfung**

Anhand der Vorgaben des Baugesetzbuches wurde ein Formblatt entwickelt, in dem alle wesentlichen Inhalte des Umweltberichts enthalten sind. Für jede als besonders umweltprüfungsrelevant eingeschätzte Fläche wurde ein solches Formblatt abgearbeitet.

Die Formblätter bilden die Grundlage für die Gesamtbewertung des Flächennutzungsplanes und dienen später als Arbeitsmaterial (z.B. im Monitoring oder in der Berücksichtigung in der verbindlichen Bauleitplanung). Sie sind dem Umweltbericht als Anlage beigelegt.

### **Gesamtdarstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

In der Umweltprüfung soll nach den o.g. Ausführungen dem Prinzip von der konkreten Einzelfläche, die eine besondere Relevanz für die Umweltprüfung hat, zur Gesamtbetrachtung des Flächennutzungsplanes gefolgt werden. Folgende Arbeitsschritte sind dafür vorgesehen:

- Ermittlung der besonders prüfungsrelevanten Flächen, für die der Flächennutzungsplan eine Nutzungsänderung vorbereitet
- Untersuchung der einzelnen umweltprüfungsrelevanten Teilflächen (Formblatt) und Ermittlung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen
- Darstellung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf den Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes

Grundlage der Ermittlung der voraussichtlich verbleibenden erheblichen Umweltauswirkungen sind die Ergebnisse der Bestandserfassung gegenüber Art und Umfang der durch die Planung vorbereiteten Beeinträchtigungen (Inhalte des Flächennutzungsplanes).

Die Aussagen zu den einzelnen Wirkungen und der Empfindlichkeit des jeweiligen Schutzgutes bilden die Grundlage zur Bestimmung der zu erwartenden erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt.

Unter Heranziehung von Schutz-, Vermeidungs- / Verminderungs- und sonstiger Kompensationsmaßnahmen sind die tatsächlich verbleibenden zu erwartenden erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt darzulegen.

**Es ist folglich zu berücksichtigen, dass sich die hier darzustellenden Auswirkungen durch die Flächenausweisungen des zu prüfenden Flächennutzungsplans aus der Differenz der Verschlechterung / Verbesserung der Situation und der aktuellen Vorbelastung (Zusatz- oder Minderbelastung) unter Berücksichtigung von Schutz-, Vermeidungs- / Verminderungs- und sonstiger Kompensationsmaßnahmen ergibt.**

---

### 6.3.2 Berücksichtigung von Maßnahmen zum Schutz, zur Vermeidung, Verringerung, zum Ausgleich und Ersatz nachteiliger Auswirkungen

Nachfolgend werden Maßnahmen zum Schutz, zur Vermeidung oder Verringerung sowie zum Ausgleich oder Ersatz aufgeführt, die auf der Ebene der Flächennutzungsplanung als vorbereitender Bauleitplan bereits möglich sind. Sofern auf dieser Planungsebene wirksame Maßnahmen nicht getroffen werden können, wird auf die nachgeordneten Verfahren oder Genehmigungen bzw. die Bauausführung verwiesen. Daraus werden Hinweise für die Bauleitplanung abgeleitet (siehe Kap. 6.5.3).

Zielstellung	mögliche Maßnahmen	Umsetzung im FNP		
		berücksichtigt	teilweise berücksichtigt	nicht berücksichtigt
<b>Emissionen und Abprodukte</b>				
<b>Vorkehrungen zum Immissionsschutz</b>	Vermeidung der Ausweisung schutzbedürftiger Nutzungen (z.B. Wohnen, Erholung) unmittelbar angrenzend an Standorte mit Emittenten (z.B. gewerbliche Bauflächen, Hauptverkehrsstrasse)		x	
	Darstellung von Baugebieten anstelle von Bauflächen für gewerbliche Bauflächen (Differenzierung in Gewerbe- und Industriegebiete)			x
	Darstellung von Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen i.S.d. BImSchG			x
<b>Sachgerechter Umgang mit Abfällen, Abwässern</b>	auf der Ebene der Flächennutzungsplanung nicht möglich	keine		
<b>Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame, effiziente Nutzung von Energie</b>	Ausweisung von Standorten für erneuerbare Energien (z.B. Windenergienutzung, Solarenergienutzung) weitere Maßnahmen auf der FNP-Ebene nicht möglich	keine zeichnerische Darstellung, textliche Berücksichtigung		
<b>Altlasten</b>	Darstellung bekannter Altlastenstandorte / -verdachtsflächen	x		
<b>Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen i.S.d. BbgNatSchG</b>				
<b>Schutz, Erhaltung, Sicherung von Schutzgebieten i.S.d BbgNatSchG (Großschutzgebiete, LSG, NSG, ND, FFH)</b>	Freihaltung der Schutzgebiete vor Ausweisung von Nutzungen, die den Schutzzweck beeinträchtigen können (z.B. Ausweisung konfliktträchtiger Nutzungen in bzw. mit Auswirkungen auf Schutzgebiete) Konfliktlösung sonst nur durch Entlassung ( z.B. aus LSG) Durchführung einer FFH – Vorprüfung / Verträglichkeitsprüfung notwendig	x	x	
<b>Schutz, Erhaltung, Sicherung von Schutzgebieten i.S.d §§ 31, 32 BbgNatSchG (Biotope, Alleen)</b>	ausgewählte Darstellung i.R.d. Möglichkeiten des Planungsmaßstabes im FNP		x	x
<b>Eingriffsregelung</b>	Ausweisung von vor Bebauung zu bewahrender Flächen (Eingriffsvermeidung)  Ausweisung geeigneter Flächen für Ausgleich / Ersatz (z.B. Biotopaufwertung, Rückbau) und Berücksichtigung in der Gesamtbilanz, Vorbereitung Ökopool-Konto		x	

Zielstellung	mögliche Maßnahmen	Umsetzung im FNP		
		berücksichtigt	teilweise berücksichtigt	nicht berücksichtigt
<b>Freiraumschutz / Biotopverbund</b>	Unterbindung / Steuerung von Zerschneidung und Zersiedelung Ausweisung von Grünverbindungen und -strukturen Ortsrandeingrünungen		x	
<b>Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen i.S.d. BbgWasserG</b>				
<b>Oberflächen-gewässer</b>	Freihaltung der Gewässerufer vor Bebauung	x		
<b>Hochwasserschutz / Retentionsflächen</b>	Freihaltung der Retentionsflächen / Flächen für den Hochwasserschutz vor Bauflächenausweisungen und sonstiger Inanspruchnahme	x		
<b>Schutz des Grundwassers</b>	Freihaltung von Trinkwasserschutzgebieten vor der Ausweisung von Bauflächen, in denen Nutzungen mit Gefährdungspotenzial von Trinkwasserschutzgebieten angesiedelt werden können		x	
<b>Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen i.S.d. BbgWaldG</b>				
<b>Schutz, Erhaltung, Sicherung von Waldflächen i.S.d BbgWaldG</b>	Ausweisung vorhandener und geplanter Waldflächen im FNP Vermeidung der Zerschneidung von Waldflächen		x	
<b>Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen i.S.d. BBodSchG</b>				
<b>Inanspruchnahme von Boden / Neuversiegelung</b>	Ausweisung von Bauflächen nach dem Prinzip „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“ Neuausweisung / Erweiterung von Bauflächen nur entsprechend dem nachgewiesenen Bedarf Steuerung des Versiegelungsgrades Rücknahme nicht mehr benötigter Bauflächen / Standorte		x	
<b>Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen i.S.d. BbgDSchG</b>				
<b>Archäologische – Denkmale / Bodendenkmale</b>	Ausweisung bekannter Bodendenkmale im FNP	x		
<b>Bau- und Kulturdenkmale</b>	Ausweisung von Bau- und Kulturdenkmalen im FNP	x		

Bestimmte Zielstellungen können im Flächennutzungsplan als vorbereitender Plan noch nicht berücksichtigt werden – hier sind konkrete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auf der nachgeordneten Planungsebene bzw. der Umsetzung der Bebauung zu treffen (z.B. genaue Darstellung der konkret geplanten Nutzung, Lärmschutzmaßnahmen, Abstands- / Freiflächen, Ausgleichsflächen).

Die dargestellten Maßnahmen und die Erläuterung zur Umsetzung dieser Maßnahmen im Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Potsdam widerspiegeln gleichzeitig die Berücksichtigung umweltrelevanter übergeordneter Fachgesetze und Fachplanungen.

### 6.3.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

#### Neuausweisung / Nachverdichtung von Bauflächenausweisungen

Gemäß den Darstellungen im Kap. 6.3.1 wurden die besonders umweltprüfungsrelevanten Flächen ermittelt. Auf diesen Flächen werden neue Nutzungen durch den Flächennutzungsplan 2011 vorbereitet, die auf der verbindlichen Planungsebene Neuausweisungen von Bauflächen bzw. wesentliche Nachverdichtungen sind. Daraus resultiert ein Konfliktpotenzial, das in der Umweltprüfung zum Flächennutzungsplan auf erhebliche verbleibende Umweltauswirkungen zu prüfen ist.

Es wurden folgende Flächen als besonders umweltprüfungsrelevant herausgearbeitet:

- Potsdamer Chaussee (OT Groß Glienicke)
- Großer Plan – Am Herzberg (OT Golm)
- Speicherstadt - Leipziger Straße
- Schlaatzstraße – Schlaatzweg
- Südlich Trebbiner Straße
- Gewerbe Nedlitzer Kaserne
- Erweiterung Wissenschaftsstandort Telegrafenberg
- Campingpark ‚Sanssouci –Gaisberg‘
- Wohnen Döberitzer Straße / Friedhof (OT Fahrland)
- Kaserne Krampnitz (OT Fahrland)
- Kaserne Eiche
- Wissenschaftsstandort Griebnitzsee

Für diese Flächen, wurde die vollständige Abarbeitung der Inhalte der Umweltprüfung separat in einem Formblatt (siehe Anlage) vorgenommen. Die Lage der Flächen im Stadtgebiet und in den gemäß Landschaftsplan definierten landschaftlichen Teilräumen ist in der Karte „Übersicht über die Lage der besonders umweltprüfungsrelevanten Flächen der Stadt Potsdam“ ersichtlich.

#### Rücknahme / Aufgabe von Bauflächenausweisungen

Gegenüber den Darstellungen in den wirksamen FNP wurden bestimmte ehemalige Bauflächenausweisungen nicht in den neu aufzustellenden Flächennutzungsplan aufgenommen. Das ist einerseits mit entgegenstehenden raumordnerischen Belangen, fehlendem Bedarf bzw. Rücknahme der Flächen zugunsten von Neuausweisungen in den Schwerpunktbereichen zu begründen.

Folgende Bauflächenausweisungen wurden nicht übernommen:

- Sondergebiet mit hohem Grünanteil - Golfplatz, östlich der A 10 (OT Uetz)
- Flächen ehem. Straßenmeisterei und Lagerhallen (OT Uetz)
- Wohngebiet Mühlenweg (OT Paaren)
- Gut Satzkorn, südliche Erweiterung (OT Satzkorn)
- Tankstelle Markquardt (OT Marquardt)
- Wohngebiet Markquardt Ost (OT Marquardt)
- Sondergebiet „Ausbildung“ / Berufsausbildungszentrum Fahrland

Eine vertiefende Betrachtung dieser Flächen im Umweltbericht erfolgt nicht. Auf den Flächen wurden jeweils noch keine baulichen Anlagen errichtet. Es handelt sich um Ausweisungen in wirksamen Flächennutzungsplanungen der Ortsteile, die nicht weiter verfolgt werden. Im Gegenzug weist der Flächennutzungsplan 2011 Siedlungserweiterungen in gem. LEP B-B vorgegebenen Gestaltungsraum Siedlung aus (z.B. OT Golm, „Großer Plan – Am Herzberg“).



## **Redaktionelle Änderungen von Flächenausweisungen**

Für die Aufstellung des Flächennutzungsplanes für das heutige Gesamtgebiet der Landeshauptstadt Potsdam wurden die Flächenausweisungen der wirksamen Flächennutzungspläne und des Entwurfs des Flächennutzungsplanes der ehemaligen Gemeinde Golm einer aktuellen Prüfung unterzogen. Infolge dessen stellte sich heraus, dass für bestimmte Flächen eine Bereinigung bzw. Berichtigung der Darstellung anhand bestehender Nutzungen erforderlich ist. Reine Bestandsdarstellungen wurden in den Flächennutzungsplan aufgenommen, sofern sie übergeordneten Planungsvorgaben oder anderen öffentlichen Belangen nicht zuwider laufen. Gleichzeitig erfolgte eine Generalisierung der Flächendarstellungen, indem Flächen < 2 ha nicht mehr differenziert werden.

Die o.g. Darstellungsänderungen in der Flächenausweisung im neu aufzustellenden Flächennutzungsplan gegenüber den wirksamen Flächennutzungsplänen sind reine redaktionelle Änderungen. Sie stellen keine Planungsabsichten dar und ziehen keinen Vollzug nach sich. Da es sich um eine Bereinigung bzw. Berichtigung der Darstellung gemäß vorhandener Nutzungen handelt, sind diese Flächen nicht einer vertiefenden Umweltprüfung zu unterziehen. Das trifft auf folgende Flächen zu:

### Darstellung von Bauflächen auf ehemaligen Kleingärten oder sonstiger Grün- und Freiflächen

Einige in den wirksamen Flächennutzungsplänen als Kleingärten ausgewiesene Flächen weisen im Bestand keine derartige Nutzung mehr auf. Die Flächen dienen heute überwiegend der Erholung. Die Stadt beabsichtigt, die hinsichtlich der Bebauung und Erschließung derzeit nicht geordneten Verhältnisse städtebaulich zu ordnen.

Mit der Ausweisung im Flächennutzungsplan werden die erforderliche Aufstellung von Bebauungsplänen für die Flächen „Am Schlänitzsee“ und „Anglersiedlung Kanalbrücke“ mit der neuen Darstellung als Sondergebiet mit hohem Grünanteil, Zweckbestimmung Wochenendhausgebiet, vorbereitet.

Aber auch andere ehemals als Freiflächen dargestellte Bereiche werden aufgrund dessen, dass die bauliche Nutzung in Art und Ausdehnung vorhanden ist und ein entsprechender weiterer Bedarf besteht, als Bauflächen in den Flächennutzungsplan aufgenommen. Es handelt sich in diesem Fall um reine Bestandsdarstellungen. Das betrifft im Einzelnen folgende Flächen:

- Sozialdorf am Lerchensteig als Sondergebiet, Zweckbestimmung Sozialeinrichtung
- Kläranlage, Wertstoffhof und Kompostieranlage am Lerchensteig als gewerbliche Baufläche.

### Ausweisung Sondergebiete mit hohem Grünanteil auf ehemaligen sonstigen Bauflächen

In den wirksamen Flächennutzungsplänen sind Sondergebiete unterschiedlicher Zweckbestimmung ausgewiesen, die entweder innerhalb der Flächendarstellung einen hohen Freiflächenanteil aufweisen oder von ausgedehnten Grün- und Freiflächen umgeben sind. Die Änderung der Darstellung erfolgt insofern, dass diese Flächen im gleichen Gebietsumgriff oder unter Einbeziehung der umliegenden Freiflächen als Sondergebiete mit hohem Grünanteil ausgewiesen werden.

Als Sonderbaufläche mit hohem Grünanteil werden Bauflächen ausgewiesen, die vorrangig durch ihren Vegetationsbestand geprägt sind. In der verbindlichen Bauleitplanung ist hier sicherzustellen, dass sich die Bebauung oder sonstige Nutzung in Art und Maß dem Grüncharakter unterordnet:

- Havellandkaserne als Sondergebiet mit hohem Grünanteil, Zweckbestimmung Militär
- Olympiastützpunkt als Sondergebiet mit hohem Grünanteil, Zweckbestimmung Sport
- Universitätsstandort am Neuen Palais als Sondergebiet mit hohem Grünanteil, Zweckbestimmung Hochschule / Forschung

Die Neuausweisung von Sondergebieten mit hohem Grünanteil im Bereich derzeit ausgewiesener Grün- und Freiflächen stellt keine redaktionelle Änderung dar. Die Flächen werden einer Umweltprüfung unterzogen (Erweiterung Wissenschaftsstandort Telegrafenberg; Campingpark Sanssouci-Gaisberg).

### Änderung sonstiger Sondergebietsflächen in Gewerbeflächen

Die Änderung von sonstigen Sondergebietsflächen in gewerbliche Bauflächen (und umgekehrt) im gleichen Flächenumfang stellt keine Nachverdichtung dar, da die höchstzulässigen Grundflächen- bzw. Geschossflächenzahlen gleich sind. Von derartigen Flächennutzungen potenziell ausgehende Emissionen (durch die Anlage selbst oder Ziel- / Quellverkehre) können je nach Charakter der Anlage ebenfalls in vergleichbarem Ausmaß entstehen, sind aber derzeit nicht bekannt.

Eine Prüfung auf mögliche Umweltauswirkungen auf der Ebene des Flächennutzungsplanes erübrigt sich daher bzw. ist nicht machbar.

### Berichtigung von Flächenausweisungen

Sofern festgestellt wurde, dass im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellte Flächennutzungen nicht zutreffend sind, d.h. weder dem Bestand entsprechen noch eine Planungsabsicht darstellen, wurden redaktionelle Korrekturen im Sinne einer Berichtigung vorgenommen. Die Erforderlichkeit zur Betrachtung im Umweltbericht besteht nicht.

### Bestandsausweisungen und verbindliche Planungen

Wie bereits dargestellt, verfügt die ehemalige Gemeinde Golm nicht über einen wirksamen Flächennutzungsplan. Die Entwicklungsziele der ehemaligen Gemeinde Golm sollen jedoch fortgeführt werden. Die Ausweisungen in diesem Bereich stellen überwiegend die vorgefundenen Nutzungen dar, sodass es sich um reine Bestandsdarstellungen handelt.

Dargestellte Flächennutzungen, die nicht dem derzeitigen Bestand entsprechen, sind entweder bereits durch verbindliche Planungen gesichert (z.B. rechtsverbindliche Bebauungspläne) und werden daher übernommen oder stellen nachrichtliche Übernahmen dar.

Auch hier ist keine gesonderte Betrachtung im Umweltbericht zum Flächennutzungsplan notwendig, da das verbindliche Baurecht bereits geschaffen wurde bzw. im Rahmen eines anderen Zulassungsverfahrens zu schaffen ist.

### Generalisierung und Ausweisung von Bauflächen

Durch den gewählten Maßstab des Flächennutzungsplanes und die Festlegung der Darstellungsgrenze auf > 2 ha wurden Verschmelzungen kleiner Flächen vorgenommen. Diese ‚Generalisierung‘ stellt keine Planungsänderung dar und ist daher nicht relevant für den Umweltbericht in der vorbereitenden Bauleitplanung. Weiterhin werden anstatt Baugebieten nunmehr Bauflächen ausgewiesen.

## **Verkehrsanlagen**

### Verkehrsanlagen als Planungsabsicht der Stadt Potsdam

Die Landeshauptstadt Potsdam folgende Straßenbauvorhaben:

- Südliche Innenstadtumfahrung (Innerstädtische Entlastungsstraße - ISES)
- Wetzlarer Straße
- Ortsumgehung / Erschließung Waldsiedlung (OT Groß Glienicke)

Die ISES, die Wetzlarer Straße und die Ortsumgehung / Erschließungsstraße Waldsiedlung im OT Groß Glienicke sind im wirksamen FNP bereits als Straßenhauptnetz enthalten und stellen für den neu aufzustellenden Flächennutzungsplan keine Neuausweisung dar.

Die Abwägung konkreter Konflikte ist Gegenstand gesonderter Genehmigungsverfahren (Planfeststellung, Plangenehmigung). Eine vertiefende Betrachtung im vorliegenden Umweltbericht erfolgt daher nicht.

### Nachrichtliche Übernahme übergeordneter Planungen / Planungen Dritter

Planungen Dritter, die nicht in der Planungshoheit der Stadt liegen, sind vor allem regional und überregional bedeutsame Verkehrsstrassen (Bahn, klassifiziertes Straßennetz). Die Trassen sind teilweise bereits in den wirksamen Flächennutzungsplänen der ehemaligen Gemeindegebiete enthalten, teilweise werden sie neu in die Darstellungen als Freihaltekorridore aufgenommen. Diese Darstellungen sind nachrichtliche Übernahmen. Ziel ist, innerhalb der Flächen / Trassen die Option für eine zukünftige geplante Nutzung vorerst freizuhalten.

Die Lage der Trassen / Linienbestimmungen sind von Dritten über gesonderte Verfahrensabläufe planerisch (Raumordnungsverfahren) und baurechtlich zu sichern (Planfeststellungsverfahren) und nicht in einem Flächennutzungsplan zu bestimmen. Daher sind diese Vorhaben nicht als besonders umweltprüfungsrelevante Flächen Gegenstand des hier vorzulegenden Umweltberichtes. Das betrifft:

- Verbindungskurve von der Magdeburger Bahn zum Bahnaußenring bei Kuhfort
- Verbindung B 1 – B 2 „Havelspange“, Templiner Damm
- Verbindung B 273 – B 2 Ortsumgehung Fahrland (B 2 neu)

Nicht mehr in den Darstellungen des Flächennutzungsplanes enthalten ist die Fortführung der „Havelspange / Templiner Damm“ von der B 2 bis zum Werderschen Damm bei Kuhfort.

Obwohl die Linienbestimmung der Trassen weder durch den Flächennutzungsplan bestimmbar ist noch in der Planungshoheit der Stadt Potsdam liegt, ist die nachrichtliche Darstellung für die städtebauliche Planung wichtig, da die langfristige Neuordnung / Ergänzung der überregionalen und regionalen Hauptnetze entscheidend ist für die Anordnung und Planung von Bauflächen.

### **Wirkungsgefüge und biologische Vielfalt**

Zu den Umweltauswirkungen eines Vorhabens gehören nicht nur die unmittelbaren Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter, sondern auch die Betrachtung der Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern. Die Berücksichtigung von Wechselwirkungen ist ein wichtiger Bestandteil der Umweltvorsorge. Für den Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes sind folgende Wechselwirkungen von wesentlicher Bedeutung zu berücksichtigen:

primär beeinträchtigt Schutzgut		sekundär betroffenes Schutzgut	Boden	Wasser		Klima / Luft	Flora / Fauna	Land- schafts- bild	Mensch	Kultur-/ Sach- güter
				Grund- wasser	Oberflä- chen- wasser					
<b>Boden</b>				x		x	x	x		x
<b>Wasser</b>	<b>Grundwasser</b>	x			x		x		x	
	<b>Oberflächenwasser</b>	x	x		x	x	x	x	x	
<b>Klima / Luft</b>							x		x	
<b>Flora / Fauna</b>		x	x		x			x	x	
<b>Landschaftsbild</b>							x		x	
<b>Mensch</b>										
<b>Kultur- und Sachgüter</b>								x	x	

x allgemeine Wechselwirkung vorhanden

Alle genannten Wechselwirkungen können erst auf der Vollzugsebene entstehen. Erst dann können auch Art und Umfang der Wirkungen und Maßnahmen zur Konfliktlösung definiert werden.

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden bestehen vor allem in der Versiegelung und Flächenbeanspruchung. Zwangsläufig stehen damit umfassende Wechselwirkungen zu anderen Schutzgütern wie Grundwasser (Beeinträchtigung der Versickerungsfähigkeit, Oberflächenabfluss und Grundwasserneubildung), Klima (Aufheizen versiegelter Flächen, Veränderung der Windverhältnisse, Verlust klimawirksamer Vegetationsstrukturen), Flora und Fauna (Verlust von Vegetation und Lebensraum, Zerschneidungs- und Barriereeffekte), Landschaftsbild (Versiegelung, Vegetationsverluste, Störung von Sichtbeziehungen) sowie Kultur- und Sachgüter (Beeinträchtigung / Überbauung archäologischer Denkmale, Störung des Umfeldes von Baudenkmalen) in Zusammenhang.

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser folgen aus Versiegelung (Veränderung von Versickerung und Grundwasserneubildung, Verlust von Oberflächengewässern, Verunreinigungen, Veränderungen des Grundwasserspiegels) und Flächenbeanspruchung. Wechselwirkungen bestehen insbesondere zum Boden (Entwässerung, Überstauung), zum Klima (Wasserdargebot, Verdunstung), zu Flora und Fauna (Beeinträchtigung / Veränderung von Lebensbedingungen und -räumen), zur Landschaft (Gewässer und Ausprägung der Vegetation als Landschaftsbestandteil) und den Menschen (Wasserdargebot als Lebensgrundlage hinsichtlich Menge und Qualität).

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima und der Lufthygiene entstehen durch Versiegelung, Vegetationsverluste, Veränderungen von Oberflächengewässern sowie Emissionen. In der Folge ergeben sich insbesondere Wechselwirkungen zum Schutzgut Flora / Fauna und Mensch (Veränderung von Lebensbedingungen und -räumen, Beeinträchtigung durch Staub, Schadstoffe, Lärm).

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Flora und Fauna werden vor allem durch Versiegelung und sonstige Flächenbeanspruchung oder -veränderung mit Zerstörung der Vegetation (Individuen- und Lebensraumverluste, Vergrämung als Folge von Emissionen oder Bebauung) und räumliche Zerschneidung hervorgerufen. Wechselwirkungen mit den Schutzgütern Boden (Boden- und Humusbildung), Wasser (Vegetation als Wasserspeicher, Selbstreinigung von Gewässern), Klima / Luft (Veränderung klimawirksamer und luftfilternder Vegetationsstrukturen), Landschaftsbild (Visuelle Veränderung der Landschaft und von Sichtbeziehungen, Beeinträchtigung von Kulturlandschaften) und Mensch (Veränderung visueller, klimatischer, lufthygienischer und immissionsschutzwirksamer Strukturen) sind die Folge.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes (Verlust / Veränderung von Strukturen und Sichtbeziehungen) ziehen vor allem Wirkungen auf die Schutzgüter Flora / Fauna und Mensch (Veränderung von Lebensumfeld, -bedingungen und -räumen, Vergrämungen) nach sich.

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter (Verlust / Veränderung von Bau- / Baudenkmalen, Veränderung / Zerstörung von Sachgütern einschließlich natürlicher Ressourcen) haben vor allem Wirkungen auf das Landschafts- (Orts-) -bild und den Menschen (Wertveränderungen von Denkmälern als „Archiv“ und Vergegenständlichung des Wirkens der Menschen, Verfügbarkeit natürlicher Ressourcen als Lebensgrundlage des Menschen).

Primäre Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch haben keine wesentlichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter des Naturhaushaltes zur Folge. Ausgenommen davon wäre die Nutzungsaufgabe und Revitalisierung beanspruchter Flächen (Entsiegelung und Wiederherstellung bodenoffener Flächen, Sukzession, Pflanzmaßnahmen), die bei Rückgabe an die Natur auf alle anderen Schutzgüter positive Wirkungen hätte.

Die biologische Vielfalt eines Gebietes umfasst die Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, Arten und deren genetische Vielfalt. Sie steht in unmittelbarem Zusammenhang mit den anzutreffenden natürlichen Grundlagen (Schutzgütern) eines Gebietes und ihrer Wechselwirkungen, deren Ausprägung und Qualität. So bedingen Extremstandorte und / oder ungestörte Bereiche mit enger, mosaikartiger Verzahnung verschiedener Biotoptypen sowie ausgeprägten Elementen des Biotopverbundes eine hohe Vielfalt der Arten und Ökosysteme.

Trotz zahlreicher Vorbelastungen und Beeinträchtigungen durch die bereits vorhandenen Versorgungsstrassen, Verkehrsanlagen und Bebauung sowie intensive touristische und landwirtschaftliche Nutzung und gegebene Zerschneidungen durch Verkehrswege ist die biologische Vielfalt des Planungsgebietes und des nahen Umfeldes mit wertvollen Biotopkomplexen und wertbestimmenden Arten erheblich.

### Zusammenfassung der voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen der Umwelt durch den Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan kann als vorbereitender Bauleitplan im Zuge seiner Festsetzungen für die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung und Flächennutzung Vorsorge für den Schutz der Umwelt und ihrer Schutzgüter treffen. Die Ziele und Leitlinien für den Flächennutzungsplan Potsdam (Kap. 4 der Begründung, Teil I) zeigen diese umweltrelevanten Kriterien maßgeblich.

Beeinträchtigungen der Umwelt können erst auf der verbindlichen Planungsebene bzw. der Vollzugsebene entstehen und auch erst dann mit zielgerichteten Maßnahmen wirksam vermieden bzw. minimiert oder diesen mit Schutz-, Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen begegnet werden.

Die besonders umweltprüfungsrelevanten Flächen wurden auf mögliche erhebliche Umweltauswirkungen durch die Zielstellungen des Flächennutzungsplanes und auf Übereinstimmung mit den Zielstellungen des Landschaftsplanes für den jeweiligen landschaftlichen Teilraum untersucht (Anlage).

Im Kap. 6.3.2 wurden die Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen dargestellt, die in der Flächennutzungsplanung bereits teilweise oder vollständig berücksichtigt worden sind. Nachfolgend werden die darüber hinaus noch voraussichtlich verbleibenden erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Kompensierbarkeit auf der verbindlichen Planungsebene dargestellt.

Schutzgut	voraussichtlich erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt	Kompensierbarkeit auf der verbindlichen Planungsebene	
		Schutz, Vermeidung, Minderung	Ausgleich, Ersatz
<b>Boden</b>	Versiegelung Flächeninanspruchnahme	Innen- vor Außenentwicklung Vorzug der Ausschöpfung bereits baurechtlich gesicherter Flächenpotenziale Berücksichtigung Bodenschutzklausel	Eingriffsregelung Entsiegelung 1 : 1 (einschl. Altlastensanierung)
<b>Wasser</b>	keine	allgemeiner Gewässer- und Grundwasserschutz durch Einhaltung der technischen und gesetzlichen Vorgaben	Renaturierungen, Offenlegungen
<b>Klima / Luft</b>	Versiegelung Flächeninanspruchnahme	Innen- vor Außenentwicklung Vorzug der Ausschöpfung bereits baurechtlich gesicherter Flächenpotenziale	Eingriffsregelung Entsiegelung 1 : 1 Neuschaffung klimawirksamer Vegetation
	Emissionen durch Straßenverkehr und gewerbliche Nutzungen	allg. Schutz von Klima und Lufthygiene durch Einhaltung technischer / gesetzlicher Vorgaben konkrete Maßnahmen auf Grundlage von Emissionsgutachten zu Vorhaben Einhaltung von Schutzabständen zwischen (potenziellen) Emittenten und schutzwürdigen Nutzungen	aktive und passive Immissionschutzmaßnahmen
<b>Arten / Biotope</b>	Versiegelung Flächeninanspruchnahme (Freiflächen, Wald) Biotopwertverlust Lebensraumverlust	Innen- vor Außenentwicklung Vorzug der Ausschöpfung bereits baurechtlich gesicherter Flächenpotenziale	Eingriffsregelung Entsiegelung 1 : 1 Neuschaffung / Aufwertung von Lebensräumen Waldumwandlung 1 : x
	Zerschneidungs- und Barrierewirkungen	Vorzug Trassenbündelung vor Neuzerschneidung	Eingriffsregelung Neuschaffung / Verbesserung / Ersatz von Verbundstrukturen u. Lebensräumen
	Überschneidung von Nutzungsausweisungen des FNP mit Schutzausweisungen Natur und Landschaft	Vermeidung / Minderung der Inanspruchnahme Berücksichtigung der Ergebnisse der Fachgutachten (Eingriffsregelung, FFH-Prüfung, Artenschutzfachliche Gutachten) zum konkreten Vorhaben	Eingriffsregelung Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Entlassung aus dem Schutzgebiet (z.B. LSG)

Schutzgut	voraussichtlich erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt	Kompensierbarkeit auf der verbindlichen Planungsebene	
		Schutz, Vermeidung, Minderung	Ausgleich, Ersatz
Land-schaftsbild	Überprägung durch Flächeninanspruchnahme (Freiflächen, Wald) Zerschneidung- und Barrierewirkung	Innen- vor Außenentwicklung Vorzug der Ausschöpfung bereits baurechtlich gesicherter Flächenpotenziale Berücksichtigung Freiraumverbund Vermeidung von Streu- und Splittersiedlungen	Eingriffsregelung Entsiegelung 1 : 1 / Begrünungen
	Beeinträchtigung Sichtbeziehungen	Begrenzung der Höhe und Ausdehnung baulicher Anlagen gestalterische Qualifizierung der Bauflächen	Rückbau von Hochbauten Waldumwandlung 1 : x Begrünungen
Mensch	Immissionen	allg. Schutz von Klima und Lufthygiene, Schutz vor Lärm durch Einhaltung technischer / gesetzlicher Vorgaben Festlegung effektiver Maßnahmen auf Grundlage von Emissionsgutachten zum konkreten Vorhaben	aktive und passive Immissionsschutzmaßnahmen
Kultur- und Sachgüter	Betroffenheit archäologischer Denkmale	Berücksichtigung der Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes i.R.d. konkreten Vorhabens	
	potenzielle Betroffenheit von Bau- / Kulturdenkmälern durch Bauflächenausweisungen im Nahbereich, potenzielle Störung von Sichtbeziehungen	Berücksichtigung der Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes i.R.d. konkreten Vorhabens Begrenzung der Höhe und Ausdehnung neuer baulicher Anlagen und Berücksichtigung angemessener Schutzabstände Berücksichtigung Umgebungsschutz von Kulturerbestätten	Rückbau störender Hochbauten und sonstiger Anlagen im Bereich von Bau- und Kulturdenkmälern

Es konnte festgestellt werden, dass alle potenziell verbleibenden erheblichen Umweltauswirkungen auf der nachgeordneten verbindlichen Planungsebene lösbar bzw. kompensierbar sind. Auftretende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern führen nicht zu Problemverschiebungen.

Kumulative Wirkungen der besonders umweltprüfungsrelevanten Einzelflächen untereinander und im Zusammenwirken mit anderen Planungen sind nicht zu erwarten. Für alle weiteren Flächen sind keine durch die Flächennutzungsplanung erzeugten Konfliktpotenziale erkennbar. Diesbezüglich werden Hinweise für die verbindliche Planungsebene gegeben.

Die wesentlichen durch die Aufstellung des Flächennutzungsplanes hervorgerufenen Umweltauswirkungen resultieren aus der Ausweisung von Bauflächenerweiterungen, die eine Entwicklung verbindlicher Planungen auf nachgeordneten Ebenen vorbereiten. Die somit erst auf der Vollzugsebene entstehenden Auswirkungen auf die Umwelt sind gemäß dem Vermeidungsgebot zu minimieren bzw. wirksame Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen festzusetzen und zu realisieren. Die Kompensation im Sinne der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung ist dabei auch auf Flächen außerhalb des Stadtgebietes zu realisieren.

Vor dem Hintergrund der Funktion der Landeshauptstadt Potsdam als Oberzentrum mit zentralörtlichen Funktionen der Daseinsvorsorge mit überregionaler Bedeutung [Landesentwicklungsplan Berlin – Brandenburg, 2.8 (G)] und dem prognostizierten Bevölkerungsanstieg besteht diesbezüglich Konformität mit den raumordnerischen und landesplanerischen Vorgaben.

**Zusammenfassend kann erklärt werden, dass durch den hier vorgelegten Flächennutzungsplan keine verbleibenden erheblichen Umweltauswirkungen vorbereitet werden, die nicht auf der verbindlichen Planungsebene unter Berücksichtigung der gegebenen Hinweise kompensierbar sind. Die Vereinbarkeit mit den übergeordneten Zielvorgaben der Raumordnung und der Landesplanung ist gegeben.**

## **6.4      Entwicklungsprognose**

### **6.4.1    Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Mit der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes für die Landeshauptstadt Potsdam für den heutigen Gebietsumfang ist folgende Entwicklung vorhersehbar:

- Schaffung eines einheitlichen Planungsinstrumentes zur Steuerung der städtebaulichen Entwicklung im heutigen Gesamtgebiet der Landeshauptstadt Potsdam einschließlich aller Ortsteile
- Anpassung der Flächennutzungsplanung an die aktuellen übergeordneten Planungsvorgaben und Rahmenbedingungen sowie geänderte Entwicklungsansprüche
- Schaffung von bedarfsgerechten Bauflächenpotenzialen gemäß der prognostizierten positiven demografischen Entwicklung
- bedarfsgerechte Flächenentwicklung für Gewerbe, Wissenschaft und Forschung in infrastrukturell günstiger Lage
- Vorbereitung einer bedarfsgerechten Wiedernutzbarmachung brachgefallener Flächen im baurechtlichen Innenbereich (Beitrag zur Innenstadtentwicklung)
- Neuausweisung von Bauflächen in Schwerpunktentwicklungsbereichen i.V.m. der Rücknahme von Bauflächenausweisungen der wirksamen Flächennutzungspläne
- Bereinigung / Korrektur / Anpassung nicht mehr zutreffender Darstellungen
- Berücksichtigung der Ergebnisse der aktuellen Landschaftsplanung für das Gesamtgebiet

### **6.4.2    Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der vorliegenden Flächennutzungsplanung ist folgende Entwicklung absehbar:

- Beibehaltung der Flächenausweisungen der wirksamen Flächennutzungspläne der Landeshauptstadt Potsdam und der ehemaligen Gemeindegebiete
- fehlendes Steuerungsinstrument für den heutigen Gebietsumfang der Stadt
- kein wirksamer Flächennutzungsplan in der ehemaligen Gemeinde Golm, aufgrund der Eingemeindung nach Potsdam als Ortsteil ist auch keine separate Aufstellung eines Flächennutzungsplanes für diesen Bereich mehr möglich
- keine Möglichkeit der Anpassung der Entwicklungsziele der ehemaligen Gemeinden an nunmehr gesamtstädtische Zielstellungen
- keine Anpassung nicht mehr bedarfsgerechter, nicht mehr zutreffender oder nicht mehr gewünschter Entwicklungen an die aktuellen Rahmenbedingungen und übergeordneten Planungsvorgaben
- voraussichtlich defizitäres Bauflächenpotenzial für Wohnen, Gewerbe, Wissenschaft / Forschung
- Beibehaltung bzw. Verschärfung der Differenzen zwischen verbindlicher Bauleitplanung und vorbereitender Bauleitplanung
- das Angebot nicht mehr benötigter Bauflächen (Sondergebiete, Gewerbe etc.) in bestimmten Bereichen und damit verbundene Nichtauslastung der Gebäude und Flächen führt mittelfristig zur Manifestierung von Brachflächen

### **6.4.3    Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Im Rahmen der Zielstellung, der Aufstellung eines Flächennutzungsplanes als vorbereitender Bauleitplan für die Landeshauptstadt Potsdam im heutigen Gebietsumfang sind anderweitige Planungsmöglichkeiten aufgrund des Charakters der Planung nicht gegeben.

---

## 6.5 Zusätzliche Angaben

### 6.5.1 Angewandte Untersuchungsmethoden und verwendete Unterlagen

Untersuchungsmethoden sind den verwendeten Unterlagen zu entnehmen. Die Vorgehensweise in der Umweltprüfung ist im Kap. 6.3.1 dargelegt.

#### Raumordnung, Landes- und Regionalplanung

- **Raumordnungsgesetz (ROG)** 1997, zuletzt geändert 2006.
- **Raumordnungsverordnung (RoV)** 1990, zuletzt geändert 2002.
- **Brandenburgisches Landesplanungsgesetz (BbgLPIG)** 1995, zuletzt geändert 2001.
- **Gemeinsames Landesentwicklungsprogramm der Länder Berlin und Brandenburg (LEPro)** 1998, zuletzt geändert 2008.
- **Gemeinsames Landesentwicklungsprogramm der Länder Berlin und Brandenburg (LEPro E)** - Entwurf 2006.
- **Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B)** 2009.

#### Landschaftsplanung

- **Landschaftsprogramm Brandenburg**, 2000.
- **Landschaftsplan Potsdam**, 2011

#### Gesetze

- **Baugesetzbuch (BauGB)** 2004, zuletzt geändert 2011.
- **Baunutzungsverordnung (BauNVO)** 1990, zuletzt geändert 1993.
- **Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90)** 1990
- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** 2009
- **Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)** 2004.
- **Lärmschutzverordnungen (Bundesimmissionsschutzverordnungen - BImSchV)**
- **Bundesbodenschutzgesetz – BBodSchG**, 1998.
- **Brandenburgisches Naturschutzgesetz – BbgNatSchG**, Neufassung vom 26.05.2004
- **Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG)** 2004
- **Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG)** 2004
- **Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz – (BbgDSchG)** 2004.

### 6.5.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen, fehlende Kenntnisse und technische Lücken

Während der Erarbeitung der Unterlagen traten folgende Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen, fehlende Kenntnisse und technische Lücken auf:

Maßstäblichkeit des Flächennutzungsplanes, Generalisierung und Darstellungsgrenze < 2 ha

- Die Vergrößerung der Flächendarstellung führt teilweise zum „Verschlucken“ von schutzwürdigen und erhaltenswerten Flächen oder linearen Strukturen i.S.d. Natur- und Landschaftsschutzes bzw. der Durchgrünung der Siedlungsräume
- Aufgrund dessen besteht keine oder sehr eingeschränkte Möglichkeit des Schutzes sensibler Flächen < 2 ha oder linearer Strukturen, besonders in der Innenentwicklung bei Anwendung des § 13 a BauGB in der verbindlichen Bauleitplanung.
- Der FNP trifft keine differenzierte Planungsentscheidung über die Nutzung kleiner Flächen, daher muss die Abwägung und Konfliktlösung im erforderlichen Konkretisierungsgrad häufig auf die nachgeordnete verbindliche Planungsebene transferiert werden.
- Die Umweltprüfung zum FNP kann daher diesbezüglich nur allgemein gültige Hinweise für die verbindliche Bauleitplanung und sonstige Planungen geben (Monitoring).



Für verschiedene Flächen (z.B. Sonderbauflächen, Sonderbauflächen mit hohem Grünanteil, Gewerbliche Bauflächen, Gemeinbedarfsflächen) wurde keine GRZ festgelegt.

Die verbindliche Planung bzw. Umsetzung von Planungsvorhaben erfolgt oft in großen Zeiträumen oder zeitlichen Abständen zum FNP, sodass die derzeitige Ausgangslage nicht mehr zutreffend ist. Die Konfliktanalyse und -lösung kann aktuell nur im Rahmen der verbindlichen Planungen erfolgen.

Aufgrund des langen Geltungszeitraumes eines Flächennutzungsplanes und der Nichtberücksichtigung von Flächenverfügbarkeiten auf dieser Planungsebene sowie mangels konkreter Aussagen über die tatsächlich zu realisierende Bebauung in Art und Maß sind weder eine tragfähige Eingriffsprognose noch eine konkrete Zuordnung von Kompensationsflächen und Maßnahmen möglich.

Im Rahmen der Beteiligung gem. § 4 Abs. 1 und 2 BauGB:

- haben nicht alle Behörden oder Träger öffentlicher Belange eine Stellungnahme abgegeben
- hinsichtlich Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung haben sich die Behörden und TÖB überwiegend nicht geäußert

Im vorliegenden Fall kann nicht auf die Vorgaben eines Regionalplans, der die unmittelbar übergeordnete Planungsebene für den Flächennutzungsplan mit einem guten Detaillierungsgrad darstellt, zurückgegriffen werden, da der Regionalplan Havelland-Fläming für nichtig erklärt wurde.

### **6.5.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)**

#### **Monitoring im Flächennutzungsplan**

Der Flächennutzungsplan schafft als vorbereitender Bauleitplan die Rahmensetzung für die bauliche und sonstige Flächennutzung für das Gesamtgebiet der Kommune. Er stellt die beabsichtigte bauliche Entwicklung nach den heute voraussehbaren Bedürfnissen für einen Zeitraum von 10 - 15 Jahren dar.

Der Flächennutzungsplan ist kein Maßnahmeplan mit der Verpflichtung zur Realisierung. Er schafft im Übrigen auch kein Baurecht. Die Baurechtschaffung erfolgt ausschließlich auf der nachgeordneten Planungsebene in Form der Aufstellung verbindlicher Planungen und Durchführung von Planverfahren (Bebauungspläne, Fachplanungen, Plangenehmigungen / -feststellungen). Für die nachgeordneten verbindlichen Planungen ist eine eigene Umweltprüfung mit entsprechendem Aktualitäts- und Konkretisierungsgrad und eine eigene Überwachung der erheblichen Auswirkungen gesetzlich vorgeschrieben. Der Umsetzungszeitpunkt geplanter Darstellungen im Flächennutzungsplan ist nicht absehbar.

Die Überprüfung, ob ein verbindlicher Bauleitplan aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt wurde, ist im BauGB gesetzlich geregelt und daher keinen Gegenstand für ein Monitoring.

Aus o.g. Gründen kann auf der Ebene der Flächennutzungsplanung ein Überwachungsverfahren (Monitoring) im eigentlichen Sinne nicht aufgestellt werden. Es können jedoch Hinweise für die nachgeordnete Planungsebene gegeben werden, die die eigentliche Durchführung der im Flächennutzungsplan vorbereiteten geplanten Nutzungen und die Durchführung von Monitoring-Maßnahmen auf dieser Planungsebene ermöglichen.

---

### **Hinweise für die verbindliche Bauleitplanung**

Für die besonders umweltprüfungsrelevanten Flächen wurden jeweils in der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigende Hinweise gegeben (siehe Anlage). Darauf aufbauend und unter Berücksichtigung der Gesamtplanung können im Hinblick auf das Entwicklungsgebot folgende allgemein gültige Hinweise für die verbindliche Planungsebene gegeben werden:

- besondere Berücksichtigung kleinflächiger / linearer schützenswerter Strukturen von Natur und Landschaft sowie innerörtlichem Grün- und Freiflächen, die im Flächennutzungsplan aufgrund der Maßstäblichkeit nicht separat dargestellt sind
- Kontrolle der Auslastung der Innenentwicklung einschließlich genehmigter verbindlicher Bauleitpläne vor Aktivierung neuer Bauflächen (‚Innenentwicklung‘ vor ‚Außenentwicklung‘)
- angepasste Planung im Hinblick auf Versiegelung und Gebäudehöhen im Siedlungsrandbereich, im Bereich von Sichtachsen und denkmalgeschützter Bebauung
- besondere Berücksichtigung des Umfangs der Bebauung in Sondergebieten mit hohem Grünanteil
- Feinabstufung der Bauflächen gem. Art und Maß der baulichen Nutzung
  - von den Emittenten (Verkehrsanlagen, Gewerbe, Sondergebiete) zur schutzwürdigen Wohnbebauung
  - von den Siedlungsflächen zum Ortsrand
  - von den Siedlungsflächen zu Gewässern
  - entlang der Verkehrsstrassen
  -
- besondere Kontrolle der geplanter Gebäudehöhen im Bereich von Sichtachsen
- strenge Berücksichtigung der Hierarchie der Prüfkaskade der Eingriffsregelung (Vermeidung, Minderung, Ausgleich, Ersatz) und Durchsetzung der vollständigen Kompensation gem. BbgNatSchG, HVE und LWaldG (keine Abwägung von Kompensationsdefiziten, keine nicht zweckgebundenen Ersatzzahlungen)
- Vorzug der Sicherung der Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches von Bebauungsplänen bzw. in unmittelbarem räumlichen Bezug zur Eingriffsfläche
- Vorzug der Sicherung der Kompensation für Neuversiegelung durch Entsiegelung (einschließlich Berücksichtigung neu zu überbauenden Rückbauflächen auf Brachen)
- Verbindliche Definition und Eingrünung der Siedlungsränder
- Neuerrichtung von Verkehrsanlagen nur auf Grundlage des jeweils aktuellen Bedarfsnachweises
- Freihaltung uferbegleitender Grünstreifens und der öffentlichen Zugänglichkeit der Ufer
- Durchgrünung der Siedlungsflächen und Eingrünung der Siedlungsränder

Im Landschaftsplan werden im Hinblick auf Entwicklungsschwerpunkte Natur und Landschaft und Biotopverbundplanung umfängliche Ausgleichspotenziale aufgezeigt.

Die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben ist rechtsverbindlich und wird daher nicht gesondert erörtert.

## **ANLAGEN**

### **Übersicht über die Lage der besonders umweltprüfungsrelevanten Flächen der Landeshauptstadt Potsdam**

### **Übersicht über die Umweltauswirkungen und Entwicklungsprognose ausgewählter Flächen**

### **Untersuchung der besonders umweltprüfungsrelevanten Flächen**

- Potsdamer Chaussee (OT Groß Glienicke)
  - Großer Plan – Am Herzberg (OT Golm)
  - Speicherstadt - Leipziger Straße
  - Schlaatzstraße – Schlaatzweg
  - Südlich Trebbiner Straße
  - Gewerbe Nedlitzer Kaserne
  - Erweiterung Wissenschaftsstandort Telegrafenberg
  - Campingpark ‚Sanssouci –Gaisberg‘
  - Wohnen Döberitzer Straße / Friedhof (OT Fahrland)
  - Kaserne Krampnitz (OT Fahrland)
  - Kaserne Eiche
  - Wissenschaftsstandort Griebnitzsee
-