



**Landeshauptstadt
Potsdam**

**Bebauungsplan Nr. 146-1
"Nordwestseite Jungfernsee"**

Begründung

Datum: 28.07.2017

Planungsstand: Satzungsbeschluss gem. § 10 Abs. 1 BauGB

Art des Plans / Verfahrens: Bebauungsplan

Impressum:

Verfahrensträger

Landeshauptstadt Potsdam
Fachbereich Stadtplanung und Stadterneuerung
Bereich Verbindliche Bauleitplanung
Hegelallee 6 - 10
14461 Potsdam

INHALTSVERZEICHNIS

A.	<u>PLANUNGSGEGENSTAND</u>	6
1	Anlass und Erforderlichkeit	6
2	Beschreibung des Plangebiets	7
2.1	Räumliche Lage	7
2.2	Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse	7
2.3	Gebiets- / Bestandssituation	7
2.4	Planungsrechtliche Ausgangssituation	8
2.5	Erschließung	8
3	Planerische Ausgangssituation (und weitere rechtliche Rahmenbedingungen)	8
3.1	Regionalplanung / Ziele und Grundsätze der Raumordnung	8
3.2	Landschaftsplanung	10
3.3	Überörtliche Fachplanungen	10
3.4	Flächennutzungsplan	11
3.5	Stadtentwicklungskonzepte	11
3.6	Benachbarte Bebauungspläne	13
3.7	Bestimmungen inkl. Kennzeichnungen und nachrichtlicher Übernahmen	14
B.	<u>PLANINHALTE UND PLANFESTSETZUNGEN</u>	18
1	Ziele und Zwecke der Planung	18
2	Entwicklung der Planungsüberlegungen	18
2.1	Planungsalternativen	18
2.2	Verkehrskonzept und Erschließung	20
2.3	Städtebauliches Konzept / Nutzungskonzept	20
3	Begründung der Festsetzungen	21
3.1	Steganlagen	21
3.2	Grünflächen	23
3.3	Wasserflächen	23
3.4	Wald	23
3.5	Außerkräfttreten verbindlicher Festsetzungen	23
3.6	Nachrichtliche Übernahmen	24
3.7	Hinweise (ohne Normcharakter)	24
4	Flächenbilanz	26
C.	<u>UMWELTBERICHT</u>	27
1	Einleitung	27
1.1	Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans	28
1.2	Für die Umweltprüfung relevante Fachgesetze und Fachpläne	28

1.3	Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	35
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	36
2.1	Auswirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	36
2.2	Schutzgut Boden	36
2.3	Schutzgut Wasser	38
2.4	Schutzgut Klima und Lufthygiene	40
2.5	Schutzgut Tiere und Pflanzen	40
2.6	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	46
2.7	Ausgangslage für den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	48
2.8	Schutzgut Kultur und andere Sachgüter	50
3	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	51
4	Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen	52
4.1	Eingriffsbewertung und Bilanzierung	52
4.2	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	58
5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	59
6	Zusätzliche Angaben	59
6.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung / Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	59
6.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	59
7	Allgemein verständliche Zusammenfassung	59
<u>D.</u>	<u>AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS</u>	<u>61</u>
1	Auswirkungen auf die Stadtstruktur	61
2	Auswirkungen auf die Umwelt	61
3	Soziale Auswirkungen	61
4	Auswirkungen auf die technische Infrastruktur	62
5	Finanzielle Auswirkungen	62
6	Bodenordnung	62
<u>E.</u>	<u>VERFAHREN</u>	<u>63</u>
1	Übersicht über den Verfahrensablauf	63
2	Überblick über die Beteiligungsverfahren	63
2.1	Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit	63
2.2	Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange	64
2.3	Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange	64
2.4	Beteiligung der Öffentlichkeit	65
2.5	Thematische Zusammenfassung der abwägungsrelevanten Stellungnahmen	65

F.	<u>ABWÄGUNG – KONFLIKTBEWÄLTIGUNG</u>	71
1	Abwägung der denkmalfachlichen Belange	71
2	Abwägung der Belange des Natur- und Landschaftsschutzes	72
3	Abwägung der privaten Belange	73
G.	<u>STÄDTEBAULICHER VERTRAG</u>	74
H.	<u>RECHTSGRUNDLAGEN</u>	76
I.	<u>ANLAGEN</u>	77
1	Textliche Festsetzungen	77
2	Biotopkartierung	78
3	Kartierung Eingriffsbilanzierung	78
4	Variantenuntersuchung Standort Steganlage	78
5	FFH Vorprüfung	78
6	LSG Verträglichkeitsprüfung	78
7	Faunistische Gutachten	79
8	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag	79

A. Planungsgegenstand

1 Anlass und Erforderlichkeit

Im Zuge der Konkretisierung der Ausbauplanungen zum rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 83 "Campus am Jungfernsee" wurde seitens des Entwicklers der Wunsch an der Realisierung privater Steganlagen geäußert. Aufgrund der hohen Wertigkeit der Uferzone für den Landschafts-, Natur- und Denkmalschutz konnte dieser Planung nur unter der Voraussetzung einer Konzentration an einem Standort in Form einer Sammelsteganlage zugestimmt werden. Mit der Ergänzung des bestehenden Uferwegenetzes mit einer größeren Steganlage soll neben der Bündelung privater Nutzungsinteressen auch Ansprüchen auf Nutzbarkeit für die Öffentlichkeit Rechnung getragen werden. Hierzu wurden seit einigen Jahren Überlegungen zur Standortwahl, zur Integration in den Landschaftsraum, zur Berücksichtigung der naturschutzfachlichen Anforderungen, zur Anbindung an das Wegenetz und zur konkreten Ausformung der Steganlage angestellt. Mit dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 146-1 werden nunmehr die Errichtung einer ca. 73 m tiefen und bis zu 63,5 m breiten Sammelsteganlage, an der ein Liegeplatz für ein Wassertaxi, Halteplätze für muskelbetriebene Wasserfahrzeuge, ein Liegeplatz für ein größeres Boot und 32 Liegeplätze für Sportboote Platz finden sollen, planungsrechtlich gesichert. Gleichzeitig sollen weitere bauliche Anlagen auf den Wasserflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans ausgeschlossen werden.

Ursprünglicher Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 146 "Nordwestseite Jungfernsee/Nördliche Parkanlage der Villa Jacobs" war insbesondere auch die Schaffung der planungsrechtlichen Grundlagen für die denkmalgerechte Wiederherstellung des nördlichen Teils der Parkanlage der Villa Jacobs. Durch den Beschluss der Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam vom 05.04.2017 wurde es erforderlich, den Bebauungsplan Nr. 146 zu teilen und den Bereich der Wasserfläche des Jungfernsees mitsamt der geplanten Steganlage vordringlich weiterzuführen. Für die ebenfalls im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 146 liegenden Flächen der Nördlichen Parkanlage Villa Jacobs besteht derzeit noch keine klare zeitliche Perspektive über die Fortführung des Planverfahrens.

Die entsprechenden Teilflächen, die für die formulierten Nutzungsinteressen der Uferzone relevant sind, bilden - unter Berücksichtigung der gewichtigen öffentlichen Belange des Denkmalschutzes, des Landschaftsbilds und des Natur- und Umweltschutzes - nunmehr den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 146-1 "Nordwestseite Jungfernsee".

Ergänzende Regelungen zur Umsetzung der Planungsziele werden über einen städtebaulichen Vertrag getroffen werden.

Für die Belange des Umweltschutzes wurde entsprechend den gesetzlichen Vorgaben eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umfang der Umweltprüfung konzentriert sich schwerpunktmäßig auf den Eingriff in das Landschaftsbild, den Landschaftsschutz sowie die Betroffenheit der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände.

2 Beschreibung des Plangebiets

2.1 Räumliche Lage

Das Plangebiet befindet sich am Westufer des Jungfernsees in Potsdam-Nedlitz. Der Geltungsbereich des Plangebietes umfasst zum größeren Teil Wasserflächen des Jungfernsees in einer Tiefe von 100 m entlang der östlichen Grenze des Bebauungsplans Nr. 83 "Campus am Jungfernsee" (die Geltungsbereichsgrenze entspricht dabei dem Verlauf der Uferkante des Jungfernsees) und zu einem untergeordneten Teil den öffentlichen Uferweg im Bereich des Anschlusses der geplanten Steganlage.

2.2 Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 10,5 Hektar und liegt mit Ausnahme der Wasserflächen im Entwicklungsbereich Bornstedter Feld.

Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 152/3 teilweise, 152/5 teilweise, 152/6 teilweise, 275 teilweise, 277 teilweise, 614 teilweise, 615 teilweise, 616 teilweise der Flur 1 der Gemarkung Nedlitz sowie das Flurstück 66 teilweise der Flur 3 der Gemarkung Neu Fahrland. Die Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans ergibt sich aus der Planzeichnung.

Die Flurstücke der im Geltungsbereich gelegenen Wasserflächen sind im Eigentum des Bundes. Das Flurstück 275, befindet sich in Privateigentum.

2.3 Gebiets- / Bestandssituation

2.3.1 Historische Entwicklung

Ausgangspunkt für die Entwicklung des Uferbereichs des Jungfernsees war das Gebiet nördlich der Bertinistraße. Ende des 17. Jahrhunderts wurde dieser Bereich als Lehmziegelei genutzt. Im 18. Jahrhunderts wurden auf dem Gelände einige massive Gebäude errichtet. Anfang des 19. Jahrhunderts entwickelte sich das Gebiet zu einem beliebten Ausflugsziel mit Kaffeehaus, Gastwirtschaft und Weinberg.

Die westlich an das Plangebiet grenzenden Flächen wurden bis in das zwanzigste Jahrhundert hinein überwiegend land- und forstwirtschaftlich genutzt. Südwestlich des Geltungsbereichs ließ sich der Industrielle Ludwig Friedrich August Jacobs vom Schinkelschüler Ludwig Persius in den 1830er Jahren eine Villa im italienischen Stil erbauen. Der ursprüngliche Entwurf der Freianlagen wurde entweder von Peter Joseph Lenné oder dem Hofgärtner Hermann Sello in Zusammenarbeit mit Ludwig Persius erstellt und großteils umgesetzt. Im Jahre 1838 erwarb Ludwig Friedrich August Jacobs die nordöstlich der Villa gelegenen Flächen zur Erweiterung der Parkanlage.

Im Zuge der militärischen Aufrüstung wurde Ende der 1930er Jahre auf dem Gebiet westlich des Geltungsbereichs die "Graue Kaserne" errichtet. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde das Kasernengelände durch die Sowjetische Armee genutzt. Das Kasernengelände wurde erweitert, wobei die Böschungskante nochmals zum Jungfernsee verschoben wurde.

2.3.2 Bestandssituation

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans gibt es keine Bebauung mit Hauptnutzungen und bis auf die im Rahmen der Entwicklungsmaßnahme entstandene Aussichtplattform und den dazugehörigen Uferweg auch keine sonstigen baulichen Anlagen.

2.4 Planungsrechtliche Ausgangssituation

Abgesehen von den Wasserflächen, ist der im Geltungsbereich befindliche Uferbereich durch einen Uferwanderweg sowie vom Uferwald geprägt. Diese untergeordneten Flächen befinden sich innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 83 "Campus am Jungfernsee". Die planungsrechtliche Zulässigkeit ist hier nach § 30 BauGB zu beurteilen. Da die entsprechenden Flächen als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Uferpromenade" bzw. als Flächen für Wald festgesetzt wurden, sind hier bauliche Anlagen - mit Ausnahme eines bereits realisierten Uferwegs" - unzulässig. Die zum Bebauungsplan Nr. 146-1 dazugehörigen Wasserflächen sind als Bundeswasserstraße gewidmet.

Ziel dieses Bebauungsplans ist die Schaffung der planungsrechtlichen Grundlagen für die Verwirklichung einer Sammelsteganlage auf der als Bundeswasserstraße gewidmeten Wasserfläche des Jungfernsees.

Die geplante Sammelsteganlage ist aufgrund ihrer Größe und der Anlegestelle für die öffentliche Schifffahrt nicht zu den genehmigungsfreien Vorhaben nach brandenburgischer Bauordnung (BbgBO) im Sinne des § 61 Abs. 1 Nr. 10 h BbgBO zu zählen. Für Genehmigungen von Steganlagen an bzw. auf Bundeswasserstraßen ist eine gesonderte strom- und schiffahrtspolizeiliche Genehmigung (SSG) erforderlich. Darüber hinaus ist für die Errichtung der Sammelsteganlage eine wasserrechtliche Genehmigung nach § 87 Abs. 1 des Brandenburgischen Wassergesetzes (BbgWG) erforderlich (vgl. auch OVG Berlin-Brandenburg, Beschluss vom 15.03.2013, Az. OVG 2 S 69.12, Rn. 8). Der Jungfernsee gehört zur Unteren Havel-Wasserstraße (Bundeswasserstraße III) von km 14,0 bis ca. km 32,0. Er ist damit Bestandteil der über den Sacrow-Paretzer-Kanal über den Jungfernsee und die Havel bzw. den Griebnitzsee und den Teltowkanal Teil der wichtigen Ost-West-Wasserstraße zwischen der Oder, Berlin und dem westdeutschen Raum. Neben dem Güterverkehr wird die Gewässernutzung in zunehmendem Maße von Sport- und Freizeitverkehr dominiert.

2.5 Erschließung

Die Uferzone angrenzend zum Plangebiet ist durch einen öffentlichen Fußweg erschlossen, der im Rahmen der Entwicklungsmaßnahme Bornstedter Feld realisiert wurde.

3 Planerische Ausgangssituation (und weitere rechtliche Rahmenbedingungen)

3.1 Regionalplanung / Ziele und Grundsätze der Raumordnung

Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung / Regionalplanung

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne der Gemeinden den übergeordneten Grundsätzen und Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Neben allgemeinen Vorgaben aus dem Raumordnungsgesetz (ROG) des Bundes sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung insbesondere Landesentwicklungs- und Regionalpläne zu beachten.

Ziele der Raumordnung und Landesplanung ergeben sich aktuell aus dem Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007), dem Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) und dem Regionalplan Havelland-Fläming 2020. Mit dem LEP B-B wird das LEPro 2007 konkretisiert und damit der Beitrag der Raumordnung zur Entwicklung des Gesamttraumes ergänzt.

Landesentwicklungsprogramm für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg

Das Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) bildet den übergeordneten Rahmen der Gemeinsamen Landesplanung für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg. Das LEPro 2007 vom 18. Dezember 2007 ist in Brandenburg am 1. Februar 2008 in Kraft getreten.

§ 6 Abs. 3 des Gemeinsamen Landesentwicklungsprogramms der Länder Berlin und Brandenburg 2007 (LEPro 2007) führt als Grundsatz der Raumordnung zur Freiraumentwicklung aus: „Die öffentliche Zugänglichkeit und Erlebbarkeit von Gewässerrändern und anderen Gebieten, die für Erholungsnutzung besonders geeignet sind, sollen erhalten oder hergestellt werden.“ Dazu wird in der Begründung u. a. ausgeführt: „Besonders die Gewässer und Gewässerränder haben einen hohen Erlebniswert und sind für die Erholung in der Landschaft besonders geeignet. Demzufolge soll ihre öffentliche Zugänglichkeit und Erlebbarkeit ermöglicht werden, sofern fachrechtliche Bestimmungen (z. B. Trinkwasserversorgung, Naturschutz) dem nicht entgegenstehen.“

Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg

Der Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) trifft für das jeweilige Landesgebiet Aussagen zu raumbedeutsamen Planungen, Vorhaben und sonstigen Maßnahmen, durch die Raum in Anspruch genommen oder die räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebiets beeinflusst wird. Der LEP B-B wurde als Rechtsverordnung erlassen und ist am 15.05.2009 in Kraft getreten.

Für die Beurteilung sind insbesondere folgende Erfordernisse der Raumordnung relevant:

- Das Plangebiet befindet sich gemäß Festlegungskarte 1 im Freiraumverbund, der nach Ziel 5.2 LEP B-B zu sichern und in seiner Funktionsfähigkeit zu entwickeln ist.
- Gemäß Festlegungen des LEP B-B Punkt 2.7 (Z) ist die Landeshauptstadt Potsdam als Oberzentrum dargestellt.

Die landesplanerische Steuerung der Freiraumentwicklung zielt auf die Vermeidung der Inanspruchnahme und Zerschneidung von Freiräumen, insbesondere von großzügigen Freiräumen und räumliche Bündelung bandartiger Infrastruktur ab. Dazu zählt auch die Sicherung und Entwicklung siedlungsnaher Freiräume für die Erholung. Das Untersuchungsgebiet selbst besitzt aufgrund der Lage am Jungferensee eine hohe Erholungsfunktion. Als siedlungsnaher Freiräume sind der Jungferensee und angrenzende Wälder Erholungsziel.

Der landesplanerischen Zielsetzung wird mit der vorliegenden Bauleitplanung Rechnung getragen. Konflikte zu den Zielen der Raumordnung sind derzeit nicht erkennbar.

Regionalplan Havelland-Fläming 2020

Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg hat mit Bescheid vom 18.06.2015 die von der Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming am 16.12.2014 beschlossene Satzung des Regionalplans Havelland-Fläming 2020 im Einvernehmen mit den fachlich berührten Ministerien gemäß § 2 Absatz 4 des Gesetzes zur Regionalplanung und zur Braunkohlen- und Sanierungsplanung (RegBkPIG) genehmigt. Mit seiner Bekanntmachung im Amtsblatt des Landes Brandenburg Nr. 43 am 30.10.2015 ist der Regionalplan in Kraft getreten.

In der Festlegungskarte zum Regionalplan Havelland-Fläming 2020 werden für das Plangebiet keine Aussagen getroffen. Es ist davon auszugehen, dass die Planung mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung vereinbar ist.

3.2 Landschaftsplanung

Im Landschaftsprogramm Brandenburg (2001) ist das Plangebiet als besiedelter Bereich gekennzeichnet. Weitere Aussagen aus dem Landschaftsprogramm, die das Plangebiet betreffen, sind im Umweltbericht aufgeführt.

Der Landschaftsplan der Landeshauptstadt Potsdam mit Stand vom 19.09.2012 beinhaltet gemäß § 7 Abs. 1 BbgNatSchG die örtlichen Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für das gesamte Stadtgebiet der Landeshauptstadt Potsdam. Die Stadtverordnetenversammlung hat den Landschaftsplan mit der Beschlussfassung zum Flächennutzungsplan in ihrer Sitzung am 30.01.2013 zur Kenntnis genommen (DS 12/SVV/0696).

Für die planerische Ausgangssituation werden in den Darstellungen des Landschaftsplanes unter K1 - Realnutzung / Biototypen, K 3.1 - Biotope, K 6 - Zielkonzept sowie K 7 Konfliktanalyse/Eingriffsregelung die zu berücksichtigenden Aussagen getroffen.

- Im Teilplan K1 - Realnutzung / Biototypen ist das Plangebiet (Wasserflächen ausgeschlossen) als Wald- und Forstfläche dargestellt.
- Der Teilplan K 3.1 - Biotope stellt das Plangebiet als regional bedeutsames Biotop dar. Darüber hinaus ist das gesamte Plangebiet als Teil eines nach § 30 BNatSchG geschützten flächigen Biotops dargestellt.
- Der Teilplan K 6 - Zielkonzept stellt Anforderungen an die Raumnutzung unter anderem mit Symbolen dar. Relevant für das Plangebiet sind folgende Aussagen:
 - Erhalt/Wiederherstellung/Entwicklung von Aussichtspunkten und Sichtachsen,
 - Sicherung/Verbesserung der Erlebbarkeit und Zugänglichkeit von Landschaftsräumen und innerstädtischen Freiflächen,
 - Erhalt und Pflege/Wiederherstellung/Planerische Berücksichtigung historischer Bau- und Vegetationsstrukturen,
 - Begrenzung/Steuerung der wasserseitigen Nutzungen,
 - Schutz und Pflege hochwertiger Biotopflächen und -strukturen,
 - Erhalt/ Entwicklung von Biotopverbundstrukturen.
- Der Teilplan K 7 - Konfliktanalyse / Eingriffsregelung stellt einen sich in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan dar.

Weitere planungsrelevante Inhalte sind im Umweltbericht dargestellt.

3.3 Überörtliche Fachplanungen

Überörtliche Fachplanungen, die das Plangebiet betreffen, liegen nicht vor.

3.4 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Landeshauptstadt Potsdam vom 30.01.2013 ist das Gebiet als Wasserfläche bzw. als Grünfläche (entlang des Ufers) dargestellt.

Das Plangebiet grenzt an den Geltungsbereich der im Verfahren befindlichen Flächennutzungsplan-Änderung "Nordwestseite Jungfernsee/Nördliche Parkanlage Villa Jacobs" (10/15), die ursprünglich im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 146 "Nordwestseite Jungfernsee/Nördliche Parkanlage Villa Jacobs" durchgeführt wurde.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 146 wurde zwischenzeitlich in die Bebauungspläne Nr. 146-1 "Nordwestseite Jungfernsee" und Nr. 146-2 "Nördliche Parkanlage Villa Jacobs" geteilt.

Für den Bereich des Bebauungsplans Nr. 146-2 "Nördliche Parkanlage Villa Jacobs" ist eine FNP-Änderung weiter erforderlich.

Für den Bereich des Bebauungsplans Nr. 146-1 "Nordwestseite Jungfernsee" ist hingegen keine FNP-Änderung erforderlich. Der Bebauungsplan kann mit seinen Festsetzungen aus den Darstellungen des wirksamen FNP entwickelt werden.

3.5 Stadtentwicklungskonzepte

3.5.1 STEK Wohnen

Das Stadtentwicklungskonzept Wohnen (STEK Wohnen) für die Landeshauptstadt Potsdam wurde von der Stadtverordnetenversammlung im Oktober 2009 beschlossen. Es umfasst neben umfangreichen Bestandserfassungen Aussagen zu Potenzialflächen für den Wohnungsbau und zum künftigen Wohnungsneubau bzw. dem daraus resultierenden Baulandbedarf. Schließlich werden der Handlungsbedarf und kommunale Handlungsansätze im Bereich Wohnen dargestellt.

Für den vorliegenden Bebauungsplan hat das STEK Wohnen keine unmittelbare Relevanz.

3.5.2 STEK Gewerbe

Ziel des STEK Gewerbe ist eine ausreichende Versorgung mit Gewerbeflächen der Landeshauptstadt Potsdam als Voraussetzung einer erfolgreichen und nachhaltigen kommunalen Wirtschaftsentwicklung und Wirtschaftsförderung. Das STEK Gewerbe ist damit ein Baustein für die Weiterentwicklung der Landeshauptstadt Potsdam zu einem attraktiven, modernen und leistungsfähigen Wirtschaftsstandort.

Das Stadtentwicklungskonzept Gewerbe enthält keine relevanten Aussagen zum Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 146-1 "Nordwestseite Jungfernsee".

3.5.3 STEK Verkehr

Als Fortschreibung des Stadtentwicklungsplans wurde das Stadtentwicklungskonzept (STEK) Verkehr erarbeitet. Es wurde von der Stadtverordnetenversammlung am 29. Januar 2014 beschlossen.

Das STEK Verkehr ist das Leitbild für die Verkehrsentwicklung sowie für die Investitionsplanung im Zeitraum bis 2025. Ziel der weiteren Verkehrsentwicklung in der Landeshauptstadt

Potsdam ist die Sicherung der Mobilität der Bevölkerung bei gleichzeitiger Verringerung der Umweltbelastung insbesondere durch den motorisierten Individualverkehr.

Im Ergebnis einer Variantenuntersuchung wird das Szenario Nachhaltige Mobilität als Grundlage der weiteren Entwicklung vorgeschlagen. Werden die in diesem Szenario dargestellten Maßnahmen umgesetzt, wird erreicht, dass der motorisierte Individualverkehr in der Landeshauptstadt Potsdam bis 2025 trotz steigender Einwohner- und Beschäftigtenzahl nicht weiter zunimmt.

Im Binnenverkehr soll erreicht werden, dass der Anteil des motorisierten Individualverkehrs von derzeit 32 % auf 23 % sinkt. Im Kfz-Gesamtverkehr, der wesentlich vom Quell- und Zielverkehr geprägt ist, wird jedoch eine leichte Zunahme prognostiziert.

Auf der Grundlage der Ergebnisse der Szenarienuntersuchungen und einer umfassenden Diskussion der mit den verschiedenen Maßnahmen zu erzielenden Wirkungen wurde das Szenario Nachhaltige Mobilität als Vorzugsszenario gewählt und zur Umsetzung empfohlen.

Wesentlich für die Erreichung der Ziele ist die konsequente Umsetzung aller im Szenario Nachhaltige Mobilität enthaltenen Maßnahmen.

Für die verbindliche Bauleitplanung bedeutet das, verkehrsreduzierende Raumstrukturen zu entwickeln. Umweltbelastungen können vermieden werden, wenn Verkehr erst gar nicht entsteht, Wegelängen verkürzt oder Mehrfachfahrten nicht durchgeführt werden. Dies entspricht den grundlegenden Prinzipien des Leitbildes der nutzungsgemischten "Europäischen Stadt" sowie der "Stadt der kurzen Wege".

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 146-1 "Nordwestseite Jungfernsee" wird den Zielen der Verkehrsentwicklung entsprochen. Das Plangebiet ist gut erschlossen und kann an die vorhandene Infrastruktur anschließen. Der gesicherte und bereits umgesetzte Uferweg stellt eine wichtige Verbindung für den Fußgängerverkehr dar. Für die geplante Sammelsteganlage, die neben der bereits errichteten Aussichtsplattform umgesetzt werden soll, ist die Herstellung eines Anlegers für ein Wasser-Taxi vorgesehen.

3.5.4 Einzelhandelskonzept

Die Landeshauptstadt Potsdam verfügt seit der Beschlussfassung der Stadtverordnetenversammlung vom 10.09.2008 über ein Einzelhandelskonzept zur Steuerung des Einzelhandels im Stadtgebiet. Das Einzelhandelskonzept 2008 ist auf einen Entwicklungszeitraum bis zum Jahr 2015 ausgerichtet. Für den Nachfolgezeitraum wurde im Jahr 2013 mit der Fortschreibung des Einzelhandelskonzepts begonnen. In die Fortschreibung fließen die bisherigen Ergebnisse bei der Umsetzung des Einzelhandelskonzepts 2008, die zwischenzeitlich eingetretenen Änderungen der Basisdaten für die weitere Einzelhandelsentwicklung (z.B. aktuelle Analyse der Einzelhandelsstruktur und des Verkaufsflächenbestands; Entwicklung der Einwohnerzahlen; Prognose des künftigen Verkaufsflächenbedarfs) sowie die veränderten rechtlichen Grundlagen ein.

Auf ihrer Sitzung am 07.05.2014 hat die Stadtverordnetenversammlung über den Beschluss zum "Einzelhandelskonzept für die Landeshauptstadt Potsdam – Fortschreibung 2014" als Konzept der Einzelhandelsentwicklung der Landeshauptstadt Potsdam beraten. Dieses löst das Einzelhandelskonzept 2008 ab und bildet die Basis für die Einzelhandelsentwicklung in der Landeshauptstadt Potsdam bis etwa zum Jahr 2020.

Die im Einzelhandelskonzept formulierten Ziele müssen durch die verbindliche Bauleitplanung bauplanungsrechtlich umgesetzt und gesichert werden.

Für den vorliegenden Bebauungsplan hat das Einzelhandelskonzept keine unmittelbare Relevanz.

3.5.5 Ufer- und Stegkonzept

Am 02.10.2002 beschloss die Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam das Ufer- und Stegkonzept als Grundlage des weiteren Verwaltungshandelns zur umweltverträglichen, wasserseitigen Entwicklung Potsdams. Für das Plangebiet am Jungfernsee enthält das Konzept folgende Aussagen. Der Teilraum wird aus umweltfachlicher Sicht mit einer mittleren bis hohen Bedeutung/Empfindlichkeit ausgewiesen. Die Zugänglichkeit der Uferzonen ist im Konzept unter Planung dargestellt. Zwischenzeitig wurde der Uferweg nördlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 146 "Nordwestseite Jungfernsee/Nördliche Parkanlage Villa Jacobs" durchgängig realisiert.

Für den Gewässerabschnitt "Jungfernsee Südwestufer" werden folgende Ziele formuliert:

- Förderung der Erlebbarkeit des Gewässers und der Ufer,
- Annäherung an die historische Ufergestaltung in Denkmalbereichen,
- Vermeidung negativer Umweltauswirkungen bei der Errichtung von Steganlagen und ufernaher Bebauung und
- Sicherung naturnaher Uferbereiche als Verbindungselemente im Biotopverbund.

Die Handlungsempfehlungen und Maßnahmen umfassen:

- Herstellung eines durchgängigen Uferweges von der Bertinistraße bis zur Nedlitzer Straße (Brücke des Friedens),
- Konzentration baulicher Anlagen auf wenige Bereiche und deren landschaftliche Einbindung,
- Verwendung ingenieurbioologischer Techniken zur Uferrenaturierung bzw. -sicherung und zur umweltverträglichen Gestaltung von Steganlagen,
- Einschränkung der Zugänglichkeit sensibler Uferbiotope und
- denkmalgerechte Wiederherstellung der Villa Jacobs und der dazugehörigen Parkanlage.

Für das Plangebiet wird im Bereich des Campus am Jungfernsee ein Standort mit einer wasserseitigen Nutzungskonzeption ausgewiesen. Die umweltfachliche Bedeutung/Empfindlichkeit sowie die Umweltrelevanz und das Umweltrisiko werden als mittel eingeschätzt.

Die durch die Bauleitplanung angestrebten Entwicklungsziele entsprechen der Ufer- und Stegkonzeption der Landeshauptstadt Potsdam.

3.6 Benachbarte Bebauungspläne

Es grenzen zwei rechtskräftige Bebauungspläne sowie ein im Verfahren befindlicher Bebauungsplan an den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 146-1 "Nordwestseite Jungfernsee" an.

Der Bebauungsplan Nr. 83 "Campus am Jungfernsee" grenzt westlich an den Bebauungsplan Nr. 146-1. Aus einer ehemaligen militärisch genutzten Fläche wurde hier ein hochwertiger Arbeits- und Wohnstandort planungsrechtlich gesichert.

Die Anbindung der geplanten Steganlage an das Ufer steht in einem engen räumlich-funktionalen Zusammenhang mit den Festsetzungen dieses Bebauungsplans, weshalb untergeordnete Teilflächen in den Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 146-1 einbezogen wurden. Die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 146-1 ersetzen die Festsetzungen des rechtsgültigen Bebauungsplans Nr. 83 „Campus am Jungfernsee“ in diesem Bereich (s. Kap B.3.4).

Südlich beziehungsweise südwestlich des Plangebiets grenzen die Geltungsbereiche des im Verfahren befindlichen Bebauungsplans Nr. 146-2 "Nördliche Parkanlage Villa Jacobs" als auch der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 10 "Bertinistraße/Jungfernsee". Während der Bebauungsplan Nr. 10 das erforderliche Baurecht für die Rekonstruktion der Villa Jacobs sowie der dazugehörigen Teilflächen der Parkanlage geschaffen hat, soll mit dem Bebauungsplan Nr. 146-2 insbesondere das notwendige Planungsrecht für die Wiederherstellung des nördlichen Bereichs der denkmalgeschützten Parkanlage sowie des ehemaligen Königswegs geschaffen werden.

3.7 Bestimmungen inkl. Kennzeichnungen und nachrichtlicher Übernahmen

3.7.1 Denkmalschutz

Baudenkmale/Gartendenkmale

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 146-1 "Nordwestseite Jungfernsee" gibt es keine unter Denkmalschutz stehenden baulichen Anlagen. Der direkt südwestlich angrenzende im Verfahren befindliche Bebauungsplan Nr. 146-2 "Nördliche Parkanlage Villa Jacobs" umfasst ein Bau- und Gartendenkmal im Sinne des Brandenburgischen Denkmalschutzgesetzes (BbgDSchG)¹ in der amtlichen Denkmalliste des Landes Brandenburg² aufgeführt (Objekt Nr. 09157240).

Bodendenkmale

Im Bereich des Anschlusses der Steganlage an das Ufer befindet sich das Bodendenkmal 2190 (Gräberfeld der Bronzezeit, Siedlung Neolithikum, Einzelfund Bronzezeit, Einzelfund slawisches Mittelalter, Einzelfund römische Kaiserzeit, Einzelfund Paläolithikum, Rast- und Werkplatz Mesolithikum) im Sinne des Gesetzes über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (BbgDSchG vom 24. Mai 2004 (GVBl. Bbg. 9, 215 ff), §§ 1 (1), 2 (1)-(2)).

Nach Auskunft der Unteren Denkmalschutzbehörde befindet sich das Plangebiet fast vollständig innerhalb einer Bodendenkmalverdachtsfläche³. Daher besteht eine erhöhte Wahrscheinlichkeit, dass bisher nicht bekannte Bodendenkmale auftreten können. Bei Bodeneingriffen ist jederzeit mit dem Auftreten von unbekanntem Bodendenkmalen zu rechnen. Aus diesem Grund sollte in Vorbereitung von Bauvorhaben eine erneute Anfrage zum Denkmalschutz erfolgen. Ungeachtet dessen können während der Bauausführungen im gesamten Vorhabenbereich bei Erdarbeiten noch nicht registrierte Bodendenkmale entdeckt werden. Nach § 11 Abs. 1 BbgDSchG sind Funde unverzüglich der Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Denkmalschutzbehörde ist nach § 16 Abs. 1 BbgDSchG die Untere Denkmalschutzbehörde.

¹ Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz - BbgDSchG) Vom 24. Mai 2004 (GVBl. I/04, [Nr. 09], S.215)

² Denkmalliste des Landes Brandenburg, Stadt Potsdam, Stand: 31.12.2014

³ Auskunft der unteren Denkmalschutzbehörde der Landeshauptstadt Potsdam vom 14.07.2015

UNESCO Welterbe

Das Plangebiet liegt in der weiteren und engeren Pufferzone. Die Wasserflächen des Plangebiets werden hierbei der weiteren Pufferzone zugeordnet und die untergeordneten Grün- und Waldflächen sind der engeren Pufferzone zuzuordnen.

Innerhalb der weiteren Pufferzone sollen Bauvorhaben, die eine Höhe von 10 Metern oder eine zusammenhängende Grundfläche von 500 m² überschreiten auf eine mögliche Beeinträchtigung des Umgebungsschutzes des Welterbes nach Maßgabe dieser Vereinbarung näher geprüft werden.

Innerhalb der engeren Pufferzone sollen Vorhaben, die eine Neubebauung oder eine bauliche Veränderung der Außenansichten zum Gegenstand haben, einer näheren Überprüfung unterzogen werden.

Bei der Beurteilung der Frage, ob ein Bauvorhaben innerhalb der Pufferzone auch zugleich in der Umgebung des geschützten Denkmalbereiches liegt und eine Veränderung im Sinne des § 9 Abs. 1 Ziff. 4 BbgDSchG bewirkt, sollen folgende Kriterien berücksichtigt werden:

- Bauvolumen,
- Bauhöhe,
- Dachaufbauten - auch Lüfter und ähnliche technische Anlagen, Dachflächenfenster, Farbgestaltungen bei Dachdeckungen (insbesondere glänzende Oberflächen, auffällige Farbtöne),
- Fassadenfarben,
- Sonnenkollektoren und Photovoltaikanlagen,
- Sendemasten, Antennenanlagen, Satellitenschüsseln, Empfangsanlagen aller Art,
- Windkraftanlagen,
- Speicherbehälter und
- landwirtschaftliche und gewerbliche Großanlagen (z.B. Silos).

Bei allen Maßnahmen innerhalb der Pufferzone, die mit einer Veränderung der geschützten Umgebung des Denkmalbereichs "Berlin-Potsdamer Kulturlandschaft" verbunden sein könnten und gemäß § 9 Abs. 1 Ziff. 4 BbgDSchG erlaubnispflichtig wären, ist die Untere Denkmalschutzbehörde der Landeshauptstadt Potsdam zwingend zu beteiligen. Diese prüft, ob ein solches Vorhaben die geschützte Umgebung des Denkmalbereichs betrifft und seine Änderung im Sinne des § 9 Abs. 1 Ziff. 4 BbgDSchG zur Folge haben. Sie kann sich hierbei an den zuvor genannten Kriterien orientieren.

Ergibt eine Prüfung, dass eine Beeinträchtigung des Umgebungsschutzes nicht auszuschließen ist, leitet die Untere Denkmalschutzbehörde der Landeshauptstadt Potsdam das weitere Beteiligungsverfahren ein.

3.7.2 Trinkwasserschutzzone

Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb der weiteren Schutzzone (WSG III) des Wasserwerks Potsdam-Nedlitz. Innerhalb der weiteren Schutzzone gelten die Verbote des § 4 Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Potsdam-Nedlitz vom 19. August 2003 (GVBl.II/03, [Nr. 23], S.501).

3.7.3 Hochwassergefährdung

Teilbereiche des Plangebiets werden in den Hochwassergefahrenkarten des Landes Brandenburg für den Koordinierungsraum Havel teilweise als Gebiete mit "Hochwasser mit hoher Wahrscheinlichkeit (10oder 20jährliches Ereignis - HQ10)", "Hochwasser mit mittlerer Wahr-

scheinlichkeit (100-jährliches Ereignis – HQ100)“ sowie als Gebiet mit “Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit (200-jährliches Ereignis – HQextrem)“ dargestellt.

Der im Plangebiet liegende Uferbereich wird in der Hochwassergefahrenkarte des Landes Brandenburg von einem Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit (100-jähriges Ereignis - HQ 100) in einer Tiefe von unter 25 m von der Uferkante erfasst⁴. Ausgehend von der Hochwassergefahrenkarte werden in der Hochwasserrisikokarte die Hochwasserfolgen dargestellt. Für das Plangebiet ist darin das Wasserschutzgebiet des Wasserwerkes Potsdam-Nedlitz als ein vom Hochwasser betroffenes Schutzgebiet dargestellt.

3.7.4 Bundeswasserstraße

Bei den von der Planung erfassten Teilen des Jungfernsees handelt es sich um eine Bundeswasserstraße (Nr. 60 der Anlage zu § 1 Abs. 1 Nr. 1 WaStrG⁵), die nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen wird.

Die Vorschriften des Baugesetzbuchs zur Bauleitplanung gelten auch für Wasserflächen von Bundeswasserstraßen. Eine kommunale Planung auf Bundeswasserstraßen bleibt zulässig, soweit der fachplanungsrechtliche Vorrang des Bundeswasserstraßenrechts (§§ 9, 14 ff. WaStrG) nicht berührt ist (§ 38 BauGB). Die für Zwecke der Wasserstraßennutzung von der Wasser- und Schifffahrtsdirektion verwalteten Flächen sind der gemeindlichen Bauleitplanung nicht nach Art eines „exterritorialen“ Gebietes völlig entzogen. Die kommunale Planung darf lediglich keine Widersprüche zu der besonderen Zweckbestimmung der dem Wasserstraßenrecht unterliegenden Flächen entstehen lassen. Planerische Aussagen, die der Zweckbestimmung der Wasserstraßenzwecken dienenden Flächen nicht zuwiderlaufen, sind somit zulässig.

3.7.5 Landschaftsschutzgebiet

Die westliche Grenze des Landschaftsschutzgebiets “Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft“ verläuft entlang der Uferlinie der Havel. Demnach liegen die Wasserflächen des Jungfernsees und damit die Planungen der Steganlage innerhalb des Landschaftsschutzgebietes. Danach muss frühzeitig im Bebauungsplanverfahren eine Prüfung auf Zustimmung des Ordnungsgebers zu den Festsetzungen des Bebauungsplanes erfolgen. Die Unterlagen zur Prüfung der Vereinbarkeit wurden der zuständigen Behörde im Rahmen der frühzeitigen Beteiligungen vorgelegt. Eine offizielle Zustimmung der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde liegt noch nicht vor. Im Umweltbericht werden weiterführende Aussagen getroffen.

3.7.6 FFH-Gebiet

Südwestlich des Plangebiets befindet sich das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (FFH-Gebiet) Heldbockeichen. Daher ist frühzeitig zu prüfen, ob die Planungen den Erhaltungszielen und dem Schutzzweck des Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung entgegenstehen. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung (§ 4 (1) BauGB) gab es keine Hinweise der Behörden, dass das Vorhaben den Erhaltungszielen und dem Schutzzweck des Gebietes entgegensteht. Diese wurde im Rahmen weiterer Gespräche durch die Untere Naturschutzbehörde noch einmal bestätigt. Die Genehmigung durch die zuständigen Behörden erfolgt im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens. Die FFH-Vorprüfung ist der Anlage zu entnehmen.

⁴ Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, Hochwassergefahrenkarte, Karten-Nr. BB 3544-SW, 2013

⁵ Bundeswasserstraßengesetz vom 2. April 1968 (BGBl. 1968 II S. 173), das zuletzt durch Artikel 4 Absatz 125 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist

3.7.7 Baumschutz

Für Bäume im Plangebiet, die nicht innerhalb der nach LWaldG als Wald festgestellten Flächen liegen, gelten die Vorschriften der Potsdamer Baumschutzverordnung.

3.7.8 Artenschutz

Bei Vorkommen besonders geschützter Arten sind die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu beachten.

3.7.9 Gesetzlicher Biotopschutz

Für die nach §18 BbgNatSchAG i.V.m. § 30 BNatSchG geschützten Biotope sind die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes zu beachten. Die Inaussichtstellung einer Ausnahme im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist erforderlich.

B. Planinhalte und Planfestsetzungen

1 Ziele und Zwecke der Planung

Für die nordwestlich an diesen Bebauungsplan angrenzenden Wasserflächen bestehen vielfältige Interessen an der Errichtung von privaten Steganlagen.

Über den vorliegenden Bebauungsplan soll im Bereich der Uferzone des Jungfernsees Planungsrecht für eine private Sammelsteganlage, an die ein Haltepunkt für ein Wassertaxi angeschlossen werden soll, geschaffen werden. Ein Teil des Flurstücks 614, welches im Bebauungsplan Nr. 83 "Campus am Jungfernsee" liegt, wurde daher in den Bebauungsplan einbezogen, um den Anschluss der Steganlage an den Uferweg gewährleisten zu können. Weitere Steganlagen sollen im Geltungsbereich des Bebauungsplans insbesondere aufgrund der gewichtigen öffentlichen Belange des Denkmal-, Natur- und Landschaftsschutzes explizit ausgeschlossen werden.

2 Entwicklung der Planungsüberlegungen

2.1 Planungsalternativen

Das Bauleitplanverfahren dient einer geordneten städtebaulichen Ordnung und Entwicklung unter Berücksichtigung aller abwägungsrelevanten Belange. Zur Erreichung der Ziele und Zwecke der Planung wurden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens anderweitig in Betracht kommende Planungsmöglichkeiten geprüft. Aufgrund der konkreten Ziele und Zwecke der Planung war eine Prüfung von grundsätzlichen Planungsalternativen ausgeschlossen.

Die Entwicklung der Planungsüberlegungen bezüglich der Sammelsteganlage geht bis in das Jahr 2008 zurück. Im städtebaulichen Entwurf zum Bebauungsplan Nr. 83 "Campus am Jungfernsee" waren insgesamt sieben Steganlagen im Bereich des Wohngebietes am Ufer des Jungfernsees vorgesehen.

In den folgenden Jahren 2011-2013 wurden im Rahmen von Vorplanungen die Planungsabsichten konkretisiert. Sie sahen die Errichtung einer Marina mit ca. 100 Liegeplätzen und einer Steganlage für ein größeres Boot vor. Im Jahr 2014 wurde im Ergebnis einer Machbarkeitsstudie die Planung für eine kombinierte Steganlage mit 44 Liegeplätzen und je einem Liegeplatz für ein größeres Boot und ein Fahrgastschiff sowie Halteplätze für Wasserwanderer vorgesehen.

In einer juristischen Expertise im Auftrag des Vorhabenträgers zur Errichtung der Steganlage wurde 2014 verdeutlicht, dass die Errichtung einer Steganlage nicht zwingend einer Festsetzung im Bebauungsplan bedarf, sondern auch über ein Baugenehmigungsverfahren in Verbindung mit einer wasserrechtlichen Genehmigung erzielt werden kann. Im Ergebnis einer Abstimmung zwischen der Stadt Potsdam und dem Vorhabenträger wurde sich darauf verständigt, die Steganlagenplanung innerhalb eines umfassenden förmlichen Bebauungsplanverfahrens zu konkretisieren. Somit kann im Sinne einer Konzentrationsplanung die Zulässigkeit weiterer Steganlagen wirksam ausgeschlossen und die Eingriffe in Natur und Landschaft sowie die Betroffenheit von übergeordneten Sichtachsen des Weltkulturerbes begrenzt werden.

Hierzu sind seit einigen Jahren Überlegungen zur Standortwahl, zur Integration in den Landschaftsraum, zur Berücksichtigung der naturschutzfachlichen Anforderungen, zur Anbindung an das Wegenetz und zur konkreten Ausformung der Steganlage angestellt worden und erste Abstimmungen mit relevanten Fachbehörden zur grundsätzlichen Vereinbarkeit durchgeführt worden. Der zu untersuchende Uferbereich umfasst eine Abschnittslänge von ca. 1.000 Metern.

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanverfahrens wurden die durch die Planung berührten Belange (Denkmalschutz, Natur und Umwelt, Landschaftsschutzgebiet und Wasserrecht/Schifffahrt) ermittelt und durch die Ergebnisse der Bestandsaufnahmen bezüglich des Natur- und Artenschutzes ergänzt. Im Rahmen einer Variantenprüfung⁶ (s. Anlage) wurde der geeignetste Standort für die geplante Errichtung einer Sammelsteganlage mit Bootsanleger ermittelt. Die Vorzugsvariante wurde in den Bebauungsplanvorentwurf übernommen.

Mit der Durchführung der frühzeitigen Beteiligungen gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB wurden im Wesentlichen wasser- und schifffahrtsrechtliche, naturschutzfachliche, landschaftsplanerische und denkmalpflegerische Bedenken gegenüber der Steganlagenplanung geäußert (s. Kap. E.2.3). Insbesondere aufgrund der Stellungnahme der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung und der denkmalfachlichen Bedenken wurde die Steganlage von 81,5 m Tiefe und 75,0 m Breite auf eine Größe von 73,0 m x 63,5 m deutlich verkleinert. Dabei wurde auch die Anzahl der Liegeplätze reduziert. Die aktuelle Planung umfasst nunmehr 32 Liegeplätze für Sportboote, je einen Liegeplatz für ein größeres Boot und ein Wassertaxi sowie Halteplätze für muskelbetriebene Wasserfahrzeuge. Ferner wurde aufgrund der Stellungnahme des Fachbereichs Grün- und Verkehrsflächen die geplante Anlage um 3,0 m nach Südosten verschoben, um eine direkte Verknüpfung der privaten Sammelsteganlage mit der bereits realisierten öffentlichen Aussichtsplattform zu vermeiden.

Die aktualisierte Planung wurde im Rahmen einer Vor-Ort-Simulation den Vertretern der unteren Denkmalschutzbehörde und des Grünflächenamts vorgestellt. Ziel war es, die Betroffenheit des Sichtenfächers der Aussichtsplattform zu überprüfen. Die Betroffenheit der Sichtbeziehungen des UNESCO-Welterbes wurde anhand einer 3D-Visualisierung der Steganlage unter Mitwirkung der unteren Denkmalpflege und Vertretern der Stiftung Preußischer Schlösser und Gärten beurteilt.

Im Ergebnis konnte festgestellt werden, dass die Steganlage hinsichtlich der Sichtbeziehungen des UNESCO-Weltkulturerbes nur vom Standpunkt Park Alt-Glienicke marginal wahrnehmbar ist. Alle weiteren relevanten Sichtbeziehungen werden nicht beeinträchtigt. Darüber hinaus diente die 3D-Visualisierung der Feststellung der Auswirkungen der geplanten Steganlage auf das Gartenbild des UNESCO-Welterbes. Hier wird durch die untere Denkmalpflege und die Stiftung Preußischer Schlösser und Gärten eine Beeinträchtigung des Gartenbildes gesehen. Zur Überwindung der Beeinträchtigung der Aussicht wird seitens der Stiftung Preußischer Schlösser und Gärten eine Verschiebung an die Uferlinie bzw. eine Krümmung der Steganlage in Anlehnung an die Uferlinie vorgeschlagen.

Nach Prüfung ist eine Krümmung der Steganlage aus strömungstechnischer Sicht ausgeschlossen. Eine weitere Verschiebung der Steganlage an die Uferlinie ist aufgrund der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und der Betroffenheit einer FFH-Fischart - dem Steinbeißer - ausgeschlossen.

Aufgrund des o. g. Planungsziels in Verbindung mit der vorzunehmenden Konzentrations- und Ausschlussplanung zur Errichtung von Steganlagen ist im Geltungsbereich des Bebauungsplanes die Umsetzung der Planung an einem alternativen Standort ausgeschlossen.

⁶ Variantenprüfung Steganlagen - Standortprüfung zum Projekt Bebauungsplan Nr. 146 „Nordwestseite Jungfernsee/Nördlich Parkanlage Villa Jacobs“ der Landeshauptstadt Potsdam, Stand:01.08.2016, bearbeitet von Dr. Szamatolski + Partner GbR

2.2 Verkehrskonzept und Erschließung

Die geplante Steganlage, die von den künftigen Bewohnern des Wohngebietes Campus am Jungferensee genutzt werden soll, ist über die im Bebauungsplan Nr. 83 „Campus am Jungferensee“ festgesetzten Verkehrsflächen gut fußläufig an das öffentliche Verkehrs- und ÖPNV-Netz an der Nedlitzer Straße angebunden. Die Aussichtsplattform wurde bereits realisiert.

2.3 Städtebauliches Konzept / Nutzungskonzept

2.3.1 Bootsanleger und Sammelsteganlage

Im Bereich der Uferzone des Jungferensees soll das Interesse des Entwicklers aufgenommen werden, Planungsrecht für eine öffentlich zugängliche Steganlage mit einem Liegeplatz für ein Fahrgastschiff, Halteplätzen für muskelbetriebene Wasserfahrzeuge, einem Liegeplatz für ein größeres Boot sowie 32 private Liegeplätze für Sportboote zu schaffen. Die geplante Steganlage soll auf der Höhe der im Bebauungsplan Nr. 83 „Campus am Jungferensee“ festgesetzten Zuwegung zum Uferbereich im Abstand von ca. 3 m zur nordwestlich gelegenen und bereits realisierten Aussichtsplattform an das bestehende Wege- und Uferwegenetz angeschlossen werden. Beeinträchtigungen im Landschaftsbild, der vorhandenen Biotope und der weiteren naturschutzfachlichen Anforderungen können an diesem Standort soweit wie möglich minimiert werden.

Die privaten Liegeplätze sind ausschließlich für die künftigen Eigentümer und Mieter von Wohnbaugrundstücken und Gewerbegrundstücken im Bebauungsplan Nr. 83 „Campus am Jungferensee“ vorgesehen und sollen mit den Baugrundstücken veräußert werden. Mit der beabsichtigten Nutzung dieser Liegeplätze durch die Eigentümer der unmittelbar angrenzenden Grundstücke kann auf die Errichtung von landseitiger ergänzender technischer Infrastruktur, wie Ver- und Entsorgungsleitungen (mit Ausnahme von Stromleitungen), Stellplätze und Slipanlagen verzichtet werden. Für den Betrieb der Steganlage sind jedoch Versorgungssäulen für Strom mit integrierter blendfreier Beleuchtung erforderlich.

Die Steganlage soll als Stahlkonstruktion mit Holzbelag umgesetzt werden. Der Zugang zur Steganlage soll direkt vom Uferweg aus erfolgen und barrierefrei umgesetzt werden. Hierfür soll auf einer Länge von ca. 34,0 m ein Niveauunterschied von 1,6 m überwunden werden (Uferweg: 31,62 m über NHN, geplante Steganlage 30,02 m über NHN). Die eigentliche Steganlage soll 0,7 m über Mittelwasser (MW 29,32 m über NHN) liegen. Zur Absturzsicherung ist im öffentlichen Bereich der Steganlage ein beidseitiges Geländer in der Höhe von 0,85 m vorgesehen, welche im Bereich von Einstiegen oder Übergängen unterbrochen und über Ketten gesichert werden.

An diesem Steg soll auch eine Anlegestelle für ein Fahrgastschiff eingerichtet werden, von dem aus über den Jungferensee angrenzende Wassertaxi-Haltestellen, auch mit guter Vernetzung zum Regionalbahnverkehr angebunden werden sollen. Hiermit soll auch dem Anspruch gefolgt werden, eine zügige Anbindung des Gewerbestandorts an das Bahnnetz auf dem Wasserweg zu ermöglichen, um derzeit genutzte Shuttle-Verbindungen von und nach Berlin abzulösen. Daneben ist ein Halt für muskelbetriebene Wasserfahrzeuge (1 bis 3 Liegeplätze) vorgesehen.

Ferner ist ein Liegeplatz für ein größeres Boot vorgesehen, das in Initiative des Entwicklers auf die ergänzende Attraktivierung des Gewerbestandorts im GEe4 des Bebauungsplans

Nr. 83 "Campus am Jungferensee" abzielt. Dies dient der Gewinnung von hochmobilen Arbeitskräften aus dem IT-Sektor und der Stärkung des kreativen Potenzials an diesem Gewerbestandort. Eine dauerhafte gewerbliche Nutzung ist auf diesem Boot nicht vorgesehen.

Mit der beabsichtigten Kombination von grundsätzlich für jedermann zugänglichen Nutzungsangeboten und privaten Nutzungsmöglichkeiten auf der Steganlage erscheint dem Entwickler eine auch wirtschaftlich tragfähige Realisierung dieser Steganlage möglich. Das Nutzungskonzept der Steganlage sowie deren Lage und Größe ist durch Festsetzungen im Bebauungsplan geregelt. Die verwendeten Materialien sowie die für die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen planergänzenden Regelungen sind über einen städtebaulichen Vertrag gesichert (s. Kap. G).

3 Begründung der Festsetzungen

Unter Berücksichtigung der Ziele und Zwecke der Planung und den denkmalpflegerischen, grünordnerischen, wasserrechtlichen und verkehrlichen Belangen werden im Bebauungsplan die im Folgenden genannten Festsetzungen vorgesehen.

3.1 Steganlagen

Entsprechend den Zielen und Zwecken der Planung wird innerhalb des Plangebiets eine Sammelsteganlage mit gegliederten Geh- und Nutzungsrechten planungsrechtlich ermöglicht.

Entsprechend den Ergebnissen der Variantenprüfung erwies sich der Standort unweit der bereits realisierten Aussichtsplattform am geeignetsten für die Umsetzung der Steganlage (s. Kap. B. 2.1). In der Gesamtbetrachtung waren insbesondere die Kriterien Landschaftsbild, Biotope und Arten sowie die fußläufige Erreichbarkeit der Anlage ausschlaggebend. Auch aufgrund der Anlegestelle für die öffentliche Fahrgastschiffahrt ist eine möglichst direkte, fußläufige Verbindung zwischen dem öffentlichen Personennahverkehr an der Nedlitzer Straße bzw. dem Uferweg und der geplanten Anlage erforderlich. Die geplante Sammelsteganlage soll an dem vorhandenen Uferweg im Abstand von 3,0 m zur bereits realisierten Aussichtsplattform am Ufer des Jungferensees anschließen. Dieser Abstand sichert die Funktionsfähigkeit des Betriebs beider Anlagen. Er ist auch nötig, um die Unterhaltung der öffentlichen Anlage und den hierfür notwendigen Arbeitsraum zu gewährleisten.

Auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB können im Bebauungsplan die Wasserflächen selbst, sowie deren Zweckbestimmung, einschließlich der auf bzw. über den Wasserflächen zulässigen baulichen Anlagen festgesetzt werden. Die geplante Steganlage ist entsprechend der Vorplanung in zwei Teilbereiche gegliedert. Der unmittelbar an das Ufer grenzende und öffentlich zugängliche Bereich ist als Wasserfläche mit der Zweckbestimmung "*Steganlage mit Bootsanleger*" festgesetzt. Hiermit werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung einer weitgehend senkrecht zur Uferlinie angeordneten Steganlage mit einer Länge von maximal 73,0 m planungsrechtlich ermöglicht. Darüber hinaus beinhaltet die festgesetzte Fläche einen parallel zum Ufer verlaufenden Steg mit einer Länge von 15,0 m und einer maximalen Breite von 2,5 m. In diesem Bereich ist eine Anlegestelle für die öffentliche Fahrgastschiffahrt vorgesehen. Die Nutzung dieser Anlegestelle als Dauerliegeplatz ist gemäß textlicher Festsetzung Nr. 1 ausgeschlossen.

Um eine weitere Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu vermeiden, wurde die Vorplanung zur Steganlage erneut überarbeitet, um die Lage der Anlegedalben abschließend beurteilen zu können. Nunmehr sollen keine Dalben außerhalb der Wasserflächen mit Zweckbe-

stimmung zulässig sein. Eine Anpassung der zeichnerischen Festsetzung der Steganlage ist daher nicht erforderlich.

*TF 1 Auf den Wasserflächen mit der Zweckbestimmung "Steganlage mit Bootsanleger" sind ein Steg mit einer Anlegestelle für die Fahrgastschifffahrt und bis zu drei Halteplätzen für Wasserwanderer mit einer Länge von insgesamt höchstens 73,0 m und einer Breite von insgesamt höchstens 2,5 m zulässig. Die Nutzung als Dauerliegeplatz ist unzulässig. Der Öffentlichkeit ist ein Zugang zum Steg zu gewähren.
Rechtsgrundlage: (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB)*

An die "Steganlage mit Bootsanleger" soll eine weitere "private Sammelsteganlage" anschließen, die der Unterbringung 32 privater Liegeplätze für Sportboote dient. Diese Liegeplätze sollen den Anwohnern der angrenzenden Wohn- und Gewerbegebiete vorbehalten sein. Auch für diese Nutzergruppe ist eine möglichst direkte fußläufige Verbindung zur Steganlage sinnvoll. Aufgrund dieser Erschließungsqualität kann auf zusätzliche Infrastruktureinrichtungen wie Stellplätze und Slipanlagen verzichtet werden, da die Steganlage in das bereits vorhandene Wegenetz eingebunden werden wird.

Mit der Festsetzung einer Wasserfläche mit der Zweckbestimmung "Private Sammelsteganlage" werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für zwei Stege mit einer Länge von jeweils höchstens 63 m und einer Breite von jeweils höchstens 1,5 m geschaffen. Die Stege sind mit dem öffentlichen Steg "Steganlage mit Bootsanleger" fest verbunden. Die geplante Größe der Steganlage wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens deutlich reduziert. Das konkrete Erfordernis zur Reduzierung erfolgte insbesondere aufgrund der Stellungnahmen der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung und der im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung geäußerten denkmalfachlichen Bedenken.

*TF 2 Auf den Wasserflächen mit der Zweckbestimmung "Private Sammelsteganlage" sind für Liegeplätze für Sportboote zwei Stege mit einer Länge von jeweils höchstens 63,0 m und einer Breite von jeweils höchstens 1,5 m zulässig. Die Stege sind mit dem Steg "Steganlage mit Bootsanleger" fest verbunden.
Rechtsgrundlage: (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB)*

Die Zugänglichkeit der geplanten privat genutzten Bootsstege soll durch Tore mit Übersteigschutz mit einer Höhe bis zu 2,0 m gesichert werden. Um eine weitere Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Sichtenfächers der Aussichtsplattform zu vermeiden werden gemäß § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 87 Abs. 1 Nr. 1 BbgBO besondere Anforderungen an die geplanten Einfriedungen in Form von örtlichen Bauvorschriften gestellt. Gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 5 sind die Tore mit Übersteigschutz nur bis zu einer Höhe von maximal 2,0 m zulässig und durchsehbar zu gestalten.

*TF 5 Auf den Bootsstegen sind Tore und Zäune mit Übersteigschutz bis zu einer Höhe von 2 m zulässig. Sie sind durchsehbar zu gestalten.
Rechtsgrundlage: (§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 87 Abs. 1 Nr. 1 BbgBO)*

Mit der Festsetzung dieser Steganlagen werden gleichzeitig weitere Steganlagen im Geltungsbereich des Bebauungsplans ausgeschlossen. Bei dem Uferbereich des Jungferensees handelt es sich um Flächen mit hoher Wertigkeit für den Landschafts-, Biotop- und Arten-, und Denkmalschutz. Im Rahmen der hier verfolgten Konzentrationsplanung wird die Zulässigkeit weiterer Steganlagen wirksam ausgeschlossen und somit die Eingriffe in Natur und Landschaft sowie die Betroffenheit von übergeordneten Sichtachsen des Weltkulturerbes wirksam begrenzt.

TF 3 Auf den Wasserflächen ohne Festsetzungen zur Zweckbestimmung sind bauliche Anlagen wie Bootsstege und Bootshäuser unzulässig.

Rechtsgrundlage: (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB)

Darüber hinaus werden planergänzende Regelungen innerhalb des städtebaulichen Vertrags gemäß § 11 BauGB insbesondere zur Materialität, zur Zulässigkeit von Werbeanlagen, zur Größe, zum Nutzungskonzept zur Vergabe der privaten Liegeplätze als auch zu den erforderlichen Kompensationsmaßnahmen getroffen (s. Kap. G).

Die Sammelsteganlage mit Bootsanleger sowie bauliche Anlagen zur Uferbefestigung bedürfen trotz der bauplanungsrechtlichen Festsetzungen einer Genehmigung durch die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung. Aus der Festsetzung im Bebauungsplan kann kein Anspruch auf Erteilung dieser Genehmigung abgeleitet werden.

3.2 Grünflächen

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 83 wurde der zentrale Uferbereich als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Uferpromenade" festgesetzt. Diese Festsetzung wird innerhalb der in den vorliegenden Bebauungsplan einbezogenen Flächen beibehalten. Hiermit wurde der öffentliche Uferweg planungsrechtlich ermöglicht. Da durch die Festsetzung von öffentlichen Grünflächen im Bereich des Uferwaldes Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden waren, wurden wertvolle Einzelbäume zur Minimierung des Eingriffs durch Erhaltungsfestsetzungen geschützt. So konnte einerseits dem öffentlichen Bedarf der Zugänglichkeit der Uferzone als auch den Belangen des Natur- und Umweltschutzes entsprochen werden.

3.3 Wasserflächen

Die Wasserflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans wurden entsprechend ihrem Bestand entlang der vom Vermessungsamt ermittelten Uferlinie gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB festgesetzt.

3.4 Wald

Nördlich der im Bebauungsplan Nr. 83 festgesetzten Uferpromenade wurden Flächen für Wald mit der Zweckbestimmung "Uferwald" festgesetzt. Mit dieser Festsetzung sollte der gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit §18 BbgNatSchAG geschützte Uferwald vor allem wegen seines alten Baumbestands planungsrechtlich gesichert, erhalten und naturnah entwickelt werden. Befestigte Fläche sollten hier - mit Ausnahme des Uferwegs - unzulässig sein. Der Uferweg wurde im Rahmen der Entwicklungsmaßnahme bereits umgesetzt. Auch diese Festsetzung wird beibehalten

3.5 Außerkräfttreten verbindlicher Festsetzungen

Da der Bebauungsplan den festgesetzten Bebauungsplan Nr. 83 "Campus am Jungfernsee" ändert, stellt die textliche Festsetzung Nr. 4 klar, dass alle bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften, die verbindlichen Regelungen der in § 9 Abs. 1 des Baugesetzbuchs bezeichneten Art enthalten, außer Kraft treten.

TF 4 Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes treten alle bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften, die verbindliche Regelungen der in § 9 Abs. 1 des Baugesetzbuches bezeichneten Art enthalten, außer Kraft.

3.6 Nachrichtliche Übernahmen

Bei Nachrichtlichen Übernahmen gemäß § 9 Abs. 6 BauGB handelt es sich um Inhalte des Bebauungsplans, die sich entweder aus der Bindung an Rechtsnormen ergeben, die der verbindlichen Bauleitplanung übergeordnet sind, oder aus Inhalten gleichrangiger Satzungen, die schon vor Aufstellung des Bebauungsplans existierten und sich auch über den Geltungsbereich des Bebauungsplans erstrecken. Im Bebauungsplan können keine Festsetzungen getroffen werden, die den nachrichtlich übernommenen Inhalten entgegenstehen.

3.6.1 Landschaftsschutzgebiet

Die Grenzen des Landschaftsschutzgebietes "Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft" werden nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen. Im Rahmen des Verfahrens erfolgt eine Prüfung auf Zustimmung des Ordnungsgebers mit den Festsetzungen des Bebauungsplans.

3.6.2 Denkmalschutz

Baudenkmale (§ 2 (2) Nr. 1 BbgDSchG)

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 146-1 "Nordwestseite Jungfernsee" befinden sich weder Bau- noch Gartendenkmale.

3.6.3 Wasserflächen

Bei den von der Planung erfassten Teilen des Jungfernsees handelt es sich um eine Bundeswasserstraße (Nr. 60 der Anlage zu § 1 Abs. 1 Nr. 1 WaStrG⁷), die nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen wird.

3.7 Hinweise (ohne Normcharakter)

Folgende Hinweise sind für das Verständnis des Bebauungsplans und seiner Festsetzungen wie auch für die Vorbereitung und Genehmigung von Vorhaben notwendig. Damit werden die Vorhabenträger und Genehmigungsbehörden frühzeitig auf Probleme hingewiesen, die im Rahmen der konkreten Vorhabenplanung zu berücksichtigen sind.

3.7.1 Wasserrechtliche Genehmigungspflicht

Aufgrund der Inanspruchnahme von Flächen, die als Bundeswasserstraße gewidmet sind, enthält der Bebauungsplan einen Hinweis ohne Normcharakter zur wasserrechtlichen Genehmigungspflicht von Stegen.

⁷ Bundeswasserstraßengesetz vom 2. April 1968 (BGBl. 1968 II S. 173), das zuletzt durch Artikel 4 Absatz 125 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist

Die Sammelsteganlage mit öffentlichem Bootsanleger sowie bauliche Anlagen zur Uferbefestigung bedürfen einer Genehmigung durch die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung. Aus der Festsetzung im Bebauungsplan kann kein Anspruch auf Erteilung dieser Genehmigung abgeleitet werden.

3.7.2 Artenschutzhinweis

Auf die besonderen Anforderungen bezüglich des Artenschutzes weist folgender Hinweis hin:

Vor Durchführung von Baumaßnahmen und vor Beseitigung von Vegetationsbeständen ist zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Verbotsvorschriften des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG 2009) für besonders geschützte Tierarten (z.B. Vögel, Fledermäuse) gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 b und Nr. 14 c BNatSchG eingehalten werden. Andernfalls sind bei der jeweils zuständigen Behörde artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) einzuholen. Hieraus können sich besondere Beschränkungen/ Auflagen für die Baumaßnahmen ergeben (z.B. Regelung der Bauzeiten, Herstellung von Ersatzquartieren).

3.7.3 Trinkwasserschutzzone

Da sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans vollständig innerhalb der Trinkwasserschutzzone III befindet, enthält der Bebauungsplan einen entsprechenden Hinweis ohne Normcharakter.

Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb der Trinkwasserschutzzone III des Wasserwerkes Potsdam-Nedlitz.

3.7.4 Hochwassergefährdung

Da sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans teilweise in hochwassergefährdeten Bereichen befindet, die vom Land Brandenburg für den Koordinierungsraum Havel ermittelt und in Gefahrenkarten dargestellt wurden, enthält der Bebauungsplan einen entsprechenden Hinweis ohne Normcharakter.

Teilbereiche des Plangebiets werden in den Hochwassergefahrenkarten des Landes Brandenburg für den Koordinierungsraum Havel teilweise als Gebiete mit "Hochwasser mit hoher Wahrscheinlichkeit (10oder 20jährliches Ereignis - HQ10), „Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit (10jährliches Ereignis – HQ100)“ sowie als Gebiet mit „Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit (200jährliches Ereignis – HQextrem)“ dargestellt.

3.7.5 Munitionsbelastung

Der Geltungsbereich befindet sich teilweise in einem kampfmittelbelasteten Gebiet. Damit ist vor der Ausführung von Erdarbeiten eine Munitionsfreigabebescheinigung erforderlich. Die Vorhabenträger / Grundstückseigentümer können dazu Anträge zur Überprüfung einer konkreten Munitionsbelastung beim Kampfmittelbeseitigungsdienst stellen. Diese Anträge sind rechtzeitig vor Beginn der Maßnahme einzureichen.

3.7.6 Bodendenkmale

Im Bereich des o. g. Vorhabens befindet sich das Bodendenkmal 2192 (Gräberfeld Ur- und Frühgeschichte) im Sinne des Gesetzes über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (BbgDSchG vom 24. Mai 2004 (GVBl. Bbg. 9, 215 ff), §§ 1 (1), 2 (1)-(2) registriert.

Nach Auskunft der Unteren Denkmalschutzbehörde befindet sich das Plangebiet fast vollständig innerhalb einer Bodendenkmalverdachtsfläche⁸. Daher besteht eine erhöhte Wahrscheinlichkeit, dass bisher nicht bekannte Bodendenkmale auftreten können. Bei Bodeneingriffen ist jederzeit mit dem Auftreten von unbekanntem Bodendenkmalen zu rechnen. Aus diesem Grund sollte in Vorbereitung von Bauvorhaben eine erneute Anfrage zum Denkmalschutz erfolgen. Ungeachtet dessen können während der Bauausführungen im gesamten Vorhabenbereich bei Erdarbeiten noch nicht registrierte Bodendenkmale entdeckt werden. Nach § 11 Abs. 1 BbgDSchG sind Funde unverzüglich der Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Denkmalschutzbehörde ist nach § 16 Abs. 1 BbgDSchG die Untere Denkmalschutzbehörde.

4 Flächenbilanz

Wasserflächen	104.969 m ²
Öffentliche Grünfläche	270 m ²
Flächen für Wald	47 m ²
Plangebiet gesamt	105.286 m ²

⁸ Auskunft der Unteren Denkmalschutzbehörde der Landeshauptstadt Potsdam vom 14.07.2015

C. Umweltbericht

1 Einleitung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 146-1 "Nordwestseite Jungfernsee" der Stadt Potsdam erstreckt sich von der Mündung des Sacrow-Paretzer Kanals in den Jungfernsee nach Südosten bis zum Gelände der Villa Jacobs. Der Geltungsbereich schließt an die an der östlichen Grenze des Bebauungsplans Nr. 83 „Campus am Jungfernsee“ der Landeshauptstadt Potsdam gelegene Uferlinie an und erstreckt sich nach Osten, in einer Tiefe von etwa 100 m, von der Uferlinie über das Wasser.

Ursprünglicher Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 146 "Nordwestseite Jungfernsee/Nördliche Parkanlage der Villa Jacobs" waren zum einen Planungen nach denen im nördlichen Bereich Planungsrecht für den Bau einer Sammelsteganlage und zum anderen im südlichen Plangebiet Planungsrecht für die denkmalgerechte Wiederherstellung des nördlichen Teils der historischen Parkanlage der Villa Jacobs geschaffen werden sollten.

Weiteres Ziel war die Sicherung eines öffentlichen Uferweges auf Grundlage des Uferwegekonzeptes der Stadt. Durch den Beschluss der Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam vom 05.04.2017 wurde es erforderlich, den Bebauungsplan Nr. 146 zu teilen und den Bereich der Wasserfläche des Jungfernsees mitsamt der geplanten Steganlage vordringlich weiterzuführen. Für die ebenfalls im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 146 liegenden Flächen der nördlichen Parkanlage Villa Jacobs besteht derzeit nur ein nachrangiger Handlungsbedarf.

Der Bebauungsplan wird im Regelverfahren durchgeführt. Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB (i. d. F. vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 30. Juni 2017 (BGBl. I S. 2193), ist bei der Aufstellung von Bebauungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, bei der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen im Hinblick auf die Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Anlage zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c BauGB regelt die Inhalte des Umweltberichts.

Grundlage für die Beurteilung der Auswirkungen bilden neben den fachgesetzlichen Zielen und Plänen die im Umweltbericht aufgeführten Unterlagen und Gutachten.

Die westliche Grenze des Landschaftsschutzgebiets „Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft“ verläuft entlang der Uferlinie bzw. an der uferseitigen Grundstücksgrenze des Jungfernsees. Demnach liegen die Wasserflächen des Jungfernsees und damit auch der Geltungsbereich des Bebauungsplans innerhalb des Landschaftsschutzgebietes.

Durch die Lage im Landschaftsschutzgebiet muss frühzeitig im Bebauungsplanverfahren eine Prüfung auf Zustimmung des Ordnungsgebers zu den Festsetzungen des Bebauungsplans erfolgen. Die Unterlagen zur Prüfung der Vereinbarkeit wurden der zuständigen Behörde im Rahmen der Beteiligungen vorgelegt. Im Rahmen von Gesprächen wurde durch die Untere Naturschutzbehörde die Möglichkeit einer entsprechenden Genehmigung bzw. Befreiung signalisiert. Eine offizielle Zustimmung der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde liegt noch nicht vor.

In einer Entfernung von über 100m zur Uferkante befindet sich das Fauna-Flora-Habitat (FFH) -Gebiet Heldbockeichen. Eine Vorprüfung zum Bebauungsplangebiet 146 „Nordwestseite Jungfernsee/Nördliche Villa Jacobs“ der Landeshauptstadt Potsdam zeigt, dass die Planung des BP 146-1 „Nordwestseite Jungfernsee“ den Erhaltungszielen und dem Schutzzweck des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung nicht entgegensteht.

Auf Grund der zu erwartenden Beeinträchtigung der gem. § 30 BNatSchG i.V.m § 18 BbgNatSchAG geschützten Biotope, wurde eine Befreiung von den Verboten des § 30 Abs. 2 gemäß § 30 Abs. 3 – 4 BNatSchG geprüft. Für die Beeinträchtigung geschützter Biotope im Uferbereich wurde bereits eine Zustimmung seitens der Unteren Naturschutzbehörde signalisiert.

Aufgrund der Lage im Wasserschutzgebiet des Wasserwerks Potsdam Nedlitz, Schutzzone III war im Verfahren zu prüfen, ob die geplanten Festsetzungen den Bestimmungen der Schutzgebietsverordnung entgegenstehen. Im Rahmen der Beteiligung wurde durch die zuständige Wasserbehörde kein Einwand gegen die Planung bzgl. der Lage im Wasserschutzgebiet hervorgebracht. Ggf. ist bei der Unteren Wasserbehörde ein Antrag auf Befreiung von den Verboten des § 4 der Schutzgebietsverordnung zu beantragen.

Das Plangebiet liegt im Pufferbereich des UNESCO Weltkulturerbes. Daher wurde eine Prüfung der geplanten Steganlage hinsichtlich einer Beeinträchtigung des Umgebungsschutzes durchgeführt. Dazu erfolgte unter anderem eine Visualisierung der geplanten Steganlage vor Ort. Im Ergebnis konnte festgestellt werden, dass die Steganlage hinsichtlich der Sichtbeziehungen des UNESCO-Weltkulturerbes nur vom Standpunkt Park Alt-Glienicke marginal wahrnehmbar ist. Alle weiteren relevanten Sichtbeziehungen werden nicht beeinträchtigt.

1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Ziel des Bebauungsplanverfahrens ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau einer Sammelsteganlage mit gegliederten Nutzungsrechten, bestehend aus einer privaten Sammelsteganlage sowie einer Steganlage mit Bootsanleger, einschließlich der Anbindung an den bestehenden Uferweg. Auf den Wasserflächen im Plangebiet ohne Festsetzung zur Zweckbestimmung sind bauliche Anlagen wie Bootsstege und Bootshäuser unzulässig.

Für die Wahl eines geeigneten Standortes wurde eine Standortprüfung durchgeführt.⁹ Die geplante Steganlage ist über die im Bebauungsplan Nr. 83 „Campus am Jungfernsee“ festgesetzten Verkehrsflächen fußläufig gut an das öffentliche Verkehrs- und ÖPNV-Netz an der Nedlitzer Straße angebunden. Eine bestehende Aussichtsplattform befindet sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 83 „Campus am Jungfernsee“.

1.2 Für die Umweltprüfung relevante Fachgesetze und Fachpläne

Baugesetzbuch (BauGB)

Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Das BauGB benennt in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die bei Aufstellung eines Bebauungsplanes

⁹ Variantenprüfung Steganlagen - Standortprüfung zum Projekt Bebauungsplan Nr. 146 „Nordwestseite Jungfernsee/Nördlich Parkanlage Villa Jacobs“ der Landeshauptstadt Potsdam, Stand:01.08.2016, bearbeitet von Dr. Szamatolski + Partner GbR

zu berücksichtigen sind. Hierzu gehören gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB unter anderem auch die Belange des Denkmalschutzes und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes.

§ 1a BauGB enthält ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz. Mit Grund und Boden ist sparsam und schonend umzugehen, dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden.

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO)

Gemäß § 9 BbgBO sind bauliche Anlagen mit ihrer Umgebung derart in Einklang zu bringen, dass sie das Straßen-, Orts- oder Landschaftsbild nicht verunstalten oder deren beabsichtigte Gestaltung nicht stören.

Der Bebauungsplan Nr. 146-1 "Nordwestseite Jungfernsee" liegt in einem Bereich regionaler und überregionaler Sichtachsen. Im Rahmen einer Visualisierung wurden mögliche Beeinträchtigungen der geplanten Steganlage auf die Sichtachsen ermittelt.

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) / Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz BbgNatSchAG)

Gemäß § 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft so zu schützen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ist entgegenzuwirken, Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten sind in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten.

Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 15 BNatSchG vorrangig zu vermeiden, bzw. wenn dies nicht möglich ist, auszugleichen oder zu ersetzen.

§ 44 Abs. 1 BNatSchG regelt in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG die Zugriffsverbote für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten aus nationalen und europäischen Verordnungen und Richtlinien (Europäische Artenschutzverordnung, FFH-Richtlinie, Europäische Vogelschutz-Richtlinie). Hierzu wurde ein gesonderter artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt.

Artenschutzrechtliche Belange

Die für den Artenschutz relevanten Sachverhalte sind im § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG geregelt. Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind zwingend zu beachten, sie unterliegen nicht der Abwägung (vgl. OVG Münster, Urteil vom 30.1.2009 – 7 D 11/08.NE)

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Tötungsverbot),
2. wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören (Störungsverbot),
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Lebensstätten-schutz) sowie
4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Die artenschutzrechtlichen Belange wurden auf der Grundlage einer mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmten Analyse der relevanten Arten in einer gesonderten artenschutzrechtlichen Prüfung ermittelt und bewertet. Der entsprechende artenschutzrechtliche Fachbeitrag liegt als Anlage bei.

Hinweis: Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag wurde 2016 für das Gesamtplangebiet des Bebauungsplans 146 "Nordwestseite Jungfernsee/Nördliche Parkanlage Villa Jacobs" der Landeshauptstadt Potsdam erstellt und im Zuge der Teilung des Bebauungsplangebietes nicht noch einmal überarbeitet.

Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft“ vom 30. November 1998 (GVBl.II/99, [Nr. 01], S.2) zuletzt geändert durch Artikel 22 der Verordnung vom 29. Januar 2014 (GVBl.II/14, [Nr. 05])

Der nordöstliche Geltungsbereich (Uferbereich des Jungfernsees) liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft“. Gemäß der Schutzgebietsverordnung sind innerhalb des Landschaftsschutzgebietes bestimmte Handlungen verboten, andere müssen durch die zuständigen Behörden genehmigt werden. Landschaftsschutzgebiete sind nach § 26 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft erforderlich ist zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten, weiterhin wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft oder wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung.

Im Rahmen eines gesonderten Gutachtens wurde im Verfahren des Bebauungsplans Nr. 146 „Nordwestseite Jungfernsee/Nördlich Parkanlage Villa Jacobs“ geprüft, ob die vorgesehenen Festsetzungen, insbesondere die Festsetzungen bzgl. der geplanten Sammelsteganlage mit den Bestimmungen der Schutzgebietsverordnung vereinbar sind. Da die Planungen nicht mit den Schutzzwecken des Landschaftsschutzgebietes vereinbar sind, besteht zum einen die Möglichkeit einer Landschaftsschutzrechtlichen Genehmigung gem. § 4 Abs. 2 der Schutzgebietsverordnung oder alternativ einer Befreiung nach § 67 BNatSchG. Diese sind nach Abschluss des Bebauungsplanverfahrens, im weiteren Zulassungsverfahren bei der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

Die vorliegende Prüfung der Vereinbarkeit der vorgesehenen Festsetzungen mit den Bestimmungen der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft“ wurde nach Teilung des Geltungsbereiches in die Bebauungspläne Nr. 146-1 „Nordwestseite Jungfernsee“ und Nr. 146-2 „Nördliche Parkanlage Villa Jacobs“ nicht noch einmal überarbeitet, da sich mit Teilung des Bebauungsplans keine planungsbezogenen Änderungen ergeben haben.

Fauna-Flora-Habitat-Gebiet „Heldbockeichen“

Das Plangebiet befindet sich in über 100m Abstand zum Fauna-Flora-Habitat-Gebiet „Heldbockeichen“. Durch die geplante Sammelsteganlage sind keine Auswirkungen auf das Fauna-Flora-Habitatgebiet erkennbar.

Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz BWaldG) / Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG)

Zweck dieses Gesetzes ist es, im Bewusstsein der besonderen Bedeutung des Waldes für die Allgemeinheit den Wald wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Tier- und Pflanzenwelt, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die natürlichen Bodenfunktionen, als Lebens- und Bildungsraum, das Landschaftsbild und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) sowie wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern (§ 1 Nr. 1 LWaldG).

Im Plangebiet befinden sich keine Flächen, die als Wald i. S. d. § 2 LWaldG einzustufen sind.

Potsdamer Baumschutzverordnung (P BaumSchVO)

Schutzziel der P BaumSchVO ist es, Bäume die der Verordnung unterliegen zu erhalten, zu pflegen und zu bewahren. Dies dient der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, dem Orts- und Landschaftsbild, der Abwehr schädlicher Einwirkungen (z.B. Luftverunreinigungen, Lärm), dem Schutz von Bäumen als Lebensstätte wildlebender Tier- und Pflanzenarten sowie der Verbesserung des Stadtklimas. Die Verordnung gilt unter anderem nicht für Bäume in rechtsverbindlich festgesetzten Landschaftsschutzgebieten..

Die Bäume im Geltungsbereich der Rechtsverordnung werden gemäß § 29 Absatz 1 BNatSchG zu geschützten Landschaftsbestandteilen erklärt.

Die Bäume im Plangebiet unterliegen den Bestimmungen der P BaumSchVO, sie befinden sich außerhalb des rechtsverbindlich festgesetzten Landschaftsschutzgebietes „Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft“.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) / Brandenburgisches Abfall- und Bodenschutzgesetz (BbgAbfBodG)

Ziel des Bundesbodenschutzgesetzes ist die nachhaltige Sicherung der Funktionen des Bodens oder deren Wiederherstellung. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen sind zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) Verordnungen (BImSchVO) / Landesimmissionsschutzgesetz (LImSchG)

Zweck des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) ist es gemäß § 1 Abs. 1, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

Für die Bauleitplanung legt § 50 BImSchG den Planungsgrundsatz fest, wonach die von schädlichen Immissionen hervorgerufenen Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche

Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden sollen. In der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) werden u.a. Zielwerte, Immissionsgrenzwerte und Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe festgelegt. Damit sollen die Luftschadstoffe die zusammen mit anderen Stoffen als Feinstaub auftreten sowie die wichtigsten Bestandteile von Abgasen des motorisierten Verkehrs, erfasst werden. Außerdem werden Immissionsgrenzwerte für Schwefeldioxid festgelegt, das nicht nur aus Abgasen des motorisierten Verkehrs, sondern auch aus Kohlekraftwerken und dem Hausbrand stammen kann.

Die Belange des Immissionsschutzes sowie der Luftreinhaltung sind im Kapitel C 2.4 dargestellt und berücksichtigt.

Lärminderung

Auf Grundlage der EU-Umgebungslärmrichtlinie (Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm), welche in den Jahren 2005 und 2006 in deutsches Recht umgesetzt wurde, wurde im Jahre 2008 für die Stadt Potsdam ein Lärmaktionsplan für Straßen mit mehr als 16.400 DTV erarbeitet. 2011 wurde ein weiterer Lärmaktionsplan für Straßen mit 8.200 – 16.400 DTV sowie für Haupteisenbahnstrecken > 60.000 Züge / a, Straßenbahn erarbeitet.

Grundlage für den Lärmaktionsplan bilden der Lärminderungsplan von 1997, einschließlich der Aktualisierung 2005, der Verkehrsentwicklungsplan von 2001, das Lkw-Führungskonzept von 2005, der Luftreinhalte- und Aktionsplan von 2007 und der Entwurf des Radverkehrskonzeptes (Stand April 2008).

Zur Berücksichtigung der Belange des Lärmschutzes unter Berücksichtigung der DIN 18005 wurde ein Lärmgutachten erstellt. Die Ergebnisse sind im Kapitel C 2.4 dargestellt und berücksichtigt.

Luftreinhaltung

Im November 2007 wurde für die Landeshauptstadt Potsdam ein Luftreinhalte- und Aktionsplan zur Minderung der Luftschadstoffbelastung für den Planungshorizont 2005 – 2010 veröffentlicht. Eine erste Fortschreibung erfolgte 2010-2015. Aktuell ist die Fortschreibung 2015/2016 in Bearbeitung. Im Luftreinhalteplan wurde eine Analyse der Luftqualität hinsichtlich der Belastung mit Feinstaub (PM10) und Stickstoffdioxid (NO₂) vorgenommen, die Verursacher der Verschmutzung benannt, Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität entwickelt sowie die Schritte zur Umsetzung der Maßnahmen definiert.

Ziele des Luftreinhalte- und Qualitätsplans für die Landeshauptstadt Potsdam wurden in der Planung berücksichtigt.

Klima

Für die Landeshauptstadt Potsdam sollen die städtischen CO₂-Emissionen bis zum Jahr 2020 um 20 % (Bezugsjahr 2005) reduziert werden. Zur Erreichung dieses Zieles wurde ein integriertes Klimaschutzkonzept („Gutachten zum Integrierten Klimaschutzkonzept 2010“) erstellt, welches alle klimarelevanten Bereiche und Sektoren der Stadt Potsdam umfasst. Auf Grundlage der „Ist-Situation“ wurden konkrete Maßnahmenvorschläge entwickelt.

Das Konzept setzt sich aus mehreren Handlungsfeldern zusammen. Dazu gehören Energie und Gebäude, Solardächer, Verkehr, Landschafts- und Umweltplanung, Stadtplanung und Stadtentwicklung sowie Öffentlichkeitsarbeit.

Für den Bereich der Bauleitplanung zeigt das Konzept Möglichkeiten in der Optimierung der Gebäudestrukturen, Erschließungsstrukturen, des ruhenden Verkehrs und der Freiraumstrukturen.

Hinweise und Maßnahmen aus dem Klimaschutzkonzept wurden in der Planung berücksichtigt.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) / Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG)

Das Wasserhaushaltsgesetz und das Brandenburgische Wassergesetz regeln den Schutz, den Umgang und die Benutzung von Oberflächen- und Grundwasser durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung. Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut sind zu schützen. Im besonderen Fokus stehen hierbei der Schutz und die Verbesserung des Zustands der aquatischen Ökosysteme und des Grundwassers einschließlich wassergebundener Landökosysteme. Vermeidbare Beeinträchtigungen der ökologischen Funktion der Gewässer sind zu unterlassen. Stoffeinträge sind zu reduzieren. Es besteht ein Verschlechterungsverbot.

Die genannten Aspekte wurde u.a durch eine größtmögliche Minimierung der Größe der Steganlage und der damit verbundenen Zahl der Anleger im Rahmen des Planungsverfahrens berücksichtigt.

Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Potsdam-Nedlitz vom 19. August 2003 (GVBl.II/03, [Nr. 23], S.501)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 146-1 liegt vollständig innerhalb der weiteren Schutzzone (Zone III) des Wasserschutzgebietes des Wasserwerks Potsdam-Nedlitz. Zu beachten sind insbesondere die Restriktionen der Schutzgebietsverordnung zur Ausbringung und Einleitung von Abwasser (§ 4 Nr. 28, 29).

Ufer und Stegkonzeption Potsdam

Gemäß Uferkonzeption Potsdam¹⁰ sind die Uferbereiche entlang, aber außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 146-1 nicht zugänglich, bzw. es bestehen teilweise Trampelpfade aber kein Uferweg im eigentlichen Sinne. Langfristiges Ziel sollte die Entwicklung eines Ufer- und / oder Höhenwegs sein, der die historische Verbindung Neuer Garten, Bertini, Nedlitzer Brücke wieder erlebbar macht. Mittlerweilen wurde entlang des Geltungsbereichs bereits ein Uferweg erbaut.

Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz BbgDSchG)

Denkmale sind Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und prägende Bestandteile der Kulturlandschaft des Landes Brandenburg. Sie sind nach Maßgabe des Brandenburgischen Denkmalschutzgesetzes zu schützen, zu erhalten, zu pflegen und zu erforschen (§ 1 Abs.1 BbgDSchG). Dem Schutz dieses Gesetzes unterliegt auch die nähere Umgebung eines Denkmals, soweit sie für dessen Erhaltung, das Erscheinungsbild oder die städtebauliche Bedeutung erheblich ist (Umgebungsschutz) (§ 2 Abs. 3 BbgDSchG).

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans liegen in einem Bereich mit Verdacht auf Vorkommen von Bodendenkmalen. Besonders zu beachten sind im Bereich des Jungfernsees darüber hinaus die rechtlichen Regelungen, in Verbindung mit der Lage innerhalb der Pufferzone des UNESCO Weltkulturerbes.

Landschaftsprogramm Brandenburg (LaPro) / Landschaftsplan Potsdam (LP)¹¹

LaPro: Im Teilplan 3.1 Arten und Lebensgemeinschaften ist das Plangebiet als besiedelter Bereich gekennzeichnet. Der Arten und Biotopschutz ist entsprechend zu berücksichtigen. Für das Gewässer sind Schutz und Entwicklung eines großräumigen Biotopverbundes von Niedermooren und grundwassernahen Standorten vorgesehen. Zur Verbesserung der Was-

¹⁰ Bappert & Wenzel 1999

¹¹ Der Landschaftsplan der Landeshauptstadt Potsdam (Stand 19.09.2012) erfüllt entsprechend § 4 Abs. 4 Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG) für das Stadtgebiet auch die Funktion eines Landschaftsrahmenplans gemäß § 10 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

ser- und Stoffretention sollten extensive Nutzungsformen gesichert werden sowie eine Regulation der Erholungsnutzung erfolgen.

Besondere Anforderungen zum Schutz von Lebensräumen bestehen nicht.

LP: Im Plan K1 - Realnutzung / **Biotoptypen** sind die Uferandbereiche den Biotoptypen der Wälder und Forsten zugeordnet, die Wasserfläche den Biotoptypen der Gewässer. Sowohl der Uferbereich als auch das Gewässer sind im Bereich des Plangebietes als regional bedeutsam einzuschätzen. Im Uferbereich sind flächig gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG verzeichnet.

Entlang des Ufers verläuft die Grenze des östlich gelegenen Landschaftsschutzgebietes. In der Nähe des Geltungsbereiches, befindet sich das FFH-Gebiet „Heldbockeichen“.

Südlich des Plangebietes sind drei Naturdenkmale verzeichnet.

LaPro: Im Teilplan **Boden** werden die Landflächen des Plangebietes als Teil einer großräumigen Siedlungsfläche ausgewiesen. Das Gebiet liegt im Naturraum Mittlere Mark.

LP: Der Teilplan Boden des Landschaftsplans zeigt eine hohe Wasserdurchlässigkeit der Uferbereiche. Es bestehen punktuell nicht genauer definierte Altablagerungen. Im Bereich des Kasernengeländes, außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 146-1 „Nordwestseite Jungferensee“ sind Verunreinigungen durch Altlasten bekannt, die sowohl den Boden als auch das Grundwasser betreffen. (Im Rahmen der Aufstellung des an das Plangebiet angrenzenden B-Plans 83 verpflichtete sich die BBG eine Sanierung entsprechend der geplanten Nutzung vorzunehmen). Zum Gewässer werden keine Aussagen getroffen.

LaPro: Der Teilplan **Wasser** zeigt, dass das Plangebiet in einem rechtlich festgesetzten Trinkwasserschutzgebiet liegt. Zielvorgabe für den Uferbereich ist eine Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit aufgrund der vorwiegend durchlässigen Deckschichten durch Vermeidung von Stoffeinträgen und durch Orientierung der Art und Intensität der Flächennutzung am Grundwasserschutz. Im Rahmen des Fließgewässerschutzes sollte eine Sicherung des Verbindungsgewässers des Fließwasserschutzsystems zur Entwicklung eines landesweiten, naturraumübergreifenden Fließgewässerverbundes erfolgen.

LP: Das Gewässer wird in Bezug auf die biologische Gewässergüte (Teilaspekt Saprobie) der Güteklasse III - stark verschmutzt, ausgeprägt alpha-mesosaprob zugeordnet. Die Zielerreichung der WRRL anhand des Trophieindex ist daher unwahrscheinlich. Die Uferbereiche sind potenziell überschwemmungsgefährdete Gebiete. Im Bereich des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 146-1 sind sie zum Großteil als festgesetzte bzw. zu sichernde Überschwemmungsgebiete gekennzeichnet.

LaPro: Im Teilplan **Klima / Luft** wird das Gebiet den größeren Siedlungen zugeordnet. Ein Schwerpunkt zur Sicherung der Luftqualität aufgrund der Durchlüftungsverhältnisse besteht nicht.

LP: Der Jungferensee sowie die angrenzenden Uferbereiche haben die Funktion eines Frischluftentstehungsgebiets bzw. klimatischen Ausgleichsraums. Die Frischluftströmung über das Gewässer verläuft von Norden nach Süden. Die angrenzenden bebauten Gebiete sind den Belastungsgebieten Siedlung zugeordnet.

LaPro: Im Teilplan **Landschaftsbild** wurde für das Plangebiet, als Teil einer größeren Siedlung keine Bewertung des Landschaftsbildes vorgenommen.

LP: Der Uferbereich des Plangebietes wird den Landschaftsstrukturen der Wald- und Gehölzflächen, mit angrenzenden Gewässern zugeordnet. Der Wasserbereich hat ein positiv und negativ beeinflusstes Landschaftsbild.

LaPro: Im Teilplan **Erholung** liegt das Plangebiet in einem Bereich für die Entwicklung der siedlungsnahen Freiräume im Berliner Umland für die Naherholung. Als spezielles Ziel wird der Erhalt der Erholungseignung der Landschaft in Schwerpunkträumen der Erholungsnut-

zung benannt. Die südlich gelegenen landesweit bedeutsamen Parks und Parklandschaften sollen erhalten und saniert werden.

LP: Der Uferbereich ist eine Grünverbindung mit überörtlicher Bedeutung. Ein Ausbau / eine Aufwertung sind gemäß Landschaftsplan nicht erforderlich. Zum Gewässer werden keine näheren Aussagen getroffen.

Das Plangebiet gehört zum Teilraum 23 - Bornstedter Feld. Das Leitbild für den Teilraum wird wie folgt definiert: „Durch einen zentralen Park gegliederte und mit den angrenzenden Landschaftsräumen verbundene Konversionsflächen mit anspruchsvoll gestalteten und angemessen dimensionierten, stark durchgrüntem Baustrukturen.“ Im Bereich der Nedlitzer Kasernen soll keine unmittelbare Bebauung des Jungfernseeufers erfolgen. Die rückwärtige Bebauung soll landschaftsgerecht angepasst werden. Ein Ufergrünzug ist zu entwickeln. Die historischen Bandparks sollen als attraktive Grünverbindung gesichert und entwickelt werden. Die Biotopfunktion ist zu stärken.

LaPro: Als **Entwicklungsziel** für den Bereich des Plangebietes ist nach LaPro die Verbesserung der Umwelt- und Lebensqualität in den angrenzenden Siedlungsbereichen anzustreben.

LP: Das Zielkonzept des Landschaftsplans sieht für den Uferbereich unter anderem die Stärkung der Schutzfunktion und Erholungseignung des Waldes vor. Die bestehenden hochwertigen Biotopflächen und -strukturen sollen geschützt und gepflegt werden. Biotopverbundstrukturen sind zu erhalten bzw. zu entwickeln. Gleichzeitig soll eine Sicherung bzw. Verbesserung der Erlebbarkeit und Zugänglichkeit von Landschaftsräumen erfolgen. Die wasserseitige Nutzung ist zu begrenzen bzw. zu steuern.

Flächennutzungsplan

Die an den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 146-1 "Nordwestseite Jungfernsee" angrenzenden Uferbereiche sind als Grünflächen (Ufer), der Jungfernsee als Wasserfläche dargestellt.

Der Bebauungsplan ist aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

1.3 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Im Rahmen der Umweltprüfung werden für die Belange des Umweltschutzes die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt. Grundlagen für die Ermittlung sowie Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung werden in Abstimmung mit den zuständigen Behörden festgelegt. Im Rahmen der Bürgerbeteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB wurde den Trägern öffentlicher Belange Gelegenheit gegeben, zum erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad des Umweltberichts Stellung zu nehmen.

Neben der Auswertung vorhandener Pläne, Programme und sonstiger Gutachten, wurden folgende Untersuchungen durchgeführt:

- Biotoptypenkartierung nach Biotoptypenkartierung Brandenburg (2011),
- faunistische Kartierungen (Vögel, einschließlich Rastvögel, Fledermäuse, Großer Eichenheldbock / Eremit, Potenzialeinschätzung für das Vorkommen von Amphibien) sowie
- faunistische Kartierungen von Fischen und Mollusken
- Variantenprüfung Steganlagen - Standortprüfung
- Prüfung der Vereinbarkeit der vorgesehenen Festsetzungen mit den Bestimmungen der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft“
- Verträglichkeitsuntersuchung Vorprüfung für das Natura 2000-Gebiet Fauna-Flora-Habitat (FFH) - Gebiet "Heldbockeichen" (DE 3544-305)

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Auswirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Die Planung hat keine Auswirkungen auf das in etwa 100 m Entfernung zum Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 146-1 liegende Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Gebietes „Heldbockeichen“ (DE 3544-305) oder ein sonstiges Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung. Für eine Einschätzung der Vereinbarkeit der Festsetzungen des Bebauungsplans mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes „Heldbockeichen“ wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 146 "Nordwestseite Jungfernsee/Nördliche Parkanlage Villa Jacobs" eine FFH-Vorprüfung¹² (siehe Anhang) durchgeführt.

2.2 Schutzgut Boden

2.2.1 Einschlägige Ziele in Fachgesetzen und Fachplanungen

Nach § 5 Abs. 2 BbgNatSchAG sind in Landschafts- und Grünordnungsplänen für den besiedelten und für den unbesiedelten Bereich die Zweckbestimmung von Flächen sowie Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen darzustellen. Dies gilt unter anderem zur Erhaltung und Förderung eines günstigen Bodenzustandes. Der Boden mit seinen Funktionen im Naturhaushalt insbesondere als Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismus sowie als Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen ist zu schützen (§ 2 BBodSchG).

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen bauliche Nutzungen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1a Abs. 2 BauGB).

2.2.2 Ausgangssituation

Das Gebiet der Stadt Potsdam ist als Jungmoränenlandschaft zu bezeichnen. Geomorphologisch wurde der Landschaftsraum der Stadt Potsdam durch die Weichseleiszeit geprägt. Nach Scholz (1962) befindet sich Potsdam in der naturräumlichen Großeinheit der „Mittelbrandenburgischen Platten und Niederungen“ (Landeshauptstadt Potsdam 2012).

Die Böden im Geltungsbereich bestehen im Wesentlichen aus dem Gewässerboden des Jungfernsees. Im Bereich der geplanten Steganlage umfasst der Geltungsbereich etwa 300 m² Uferbereich, einschließlich befestigtem Uferweg (wassergebundene Wegedecke). Der Uferbereich ist durch die bestehende in 3 m Entfernung angrenzende Aussichtsplattform bereits anthropogen überprägt.

Die Böden innerhalb des Geltungsbereiches weisen im Allgemeinen eine hohe Wasserdurchlässigkeit auf. Seltene oder geschützte Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Durch die ehemals militärische Nutzung angrenzender Flächen ist eine gewisse Bodenverunreinigung nicht auszuschließen. Im Bereich des westlich angrenzenden Bebauungsplans

¹² Verträglichkeitsuntersuchung Vorprüfung für das Natura 2000-Gebiet Fauna-Flora-Habitat (FFH) - Gebiet "Heldbockeichen" (DE 3544-305) zum Projekt Bebauungsplan Nr. 146 „Nordwestseite Jungfernsee/Nördlich Parkanlage Villa Jacobs“ der Landeshauptstadt Potsdam, Stand:01.08.2016, bearbeitet von Dr. Szamatolski + Partner GbR

Nr. 83 „Campus am Jungfernsee“ wurde entsprechend der geplanten Nutzung eine Boden-sanierung durchgeführt.

Durch die Nutzung des Jungfernsees als Teil der Bundeswasserstraße durch Boote und Schiffe unterschiedlichster Größe sind die Gewässerufer bereits vorgeschädigt. Durch den schiffsinduzierten Wellenschlag werden die Ufer zunehmend erodiert.

Im Uferbereich befindet sich ein bekanntes Bodendenkmal (Nr. 2190). Dabei handelt es sich um ein Gräberfeld der Bronzezeit, Siedlung Neolithikum, Einzelfund Bronzezeit, Einzelfund slawisches Mittelalter, Einzelfund römische Kaiserzeit, Einzel-fund Paläolithikum, Rast- und Werkplatz Mesolithikum. Gemäß Aussage des Brandenburgischen Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum im gesamten Bereich des Vorhabens besteht aufgrund fachlicher Kriterien die begründete Vermutung, dass hier bislang noch nicht aktenkundig gewordene Bodendenkmale im Boden verborgen sind.

2.2.3 Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Bereich der Steganlage kommt es sowohl wasser- als auch landseitig zu einem Eingriff in den vor allem Boden durch Einbringung von Stützpfeilern in den Boden. Eine punktuelle Bodenverdichtung ist in diesem Zusammenhang nicht auszuschließen. Durch die an- und abliegenden Boote ist in der Summe nicht mit einer erhöhten Erodierung der Uferbereiche zu rechnen. Zwar werden durch an- und abliegende Boote ein gewisser Wellenschlag und im gewissen Maße Wasserverwirbelungen erzeugt, die sich auf den Boden und das Ufer auswirken können, andererseits minimieren die anliegenden Boote auch die Auswirkungen des Wellenschlags vorbeifahrender Boote und Schiffe.

Durch an und abliegende Boote ist von einer Verwirbelung des Wassers auszugehen. Die Tiefenwirkung ist abhängig von der Größe des Bootes sowie der Motorisierung.

2.2.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt der Boden mit seinen bestehenden Funktionen in seinem aktuellen Zustand erhalten. Durch die Nutzung des Jungfernsees als Bundeswasserstraße ist von einer Beeinträchtigung des Uferbereiches, vor allem durch Wellenschlag vorbeifahrender Boote und Schiffe auszugehen.

2.2.5 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Zur Verringerung des Eingriffs in den Gewässerboden des Jungfernsees werden die für die Steganlage benötigten Pfeiler in den Boden vibriert und nicht gerammt. Dadurch werden die baubedingten Erschütterungen deutlich reduziert. Die Baumaßnahmen werden weitgehend vom Wasser aus durchgeführt, sodass landseitig kaum zusätzliche Flächen für die Baustelleneinrichtung beansprucht werden.

Durch an- und abliegende Boote entstehen Verwirbelungen im Wasser, die je nach Nähe zum Ufer auch zum Aufwirbeln von Sedimenten führen können. Die Boote liegen in einer Entfernung von mehr als 25 m zum Ufer und damit in einer gewissen Wassertiefe. Liegeplätze für das größere Boot sowie die Anlegestelle für das Wassertaxi sind zur Fahrrinne und somit in größtmöglichen Abstand zum Ufer hin orientiert.

Die geplante Steganlage ist eine reine Liegestelle, ohne die Funktionen einer Marina, mit Abwasserbeseitigung, landseitiger Lagerung von Booten während der Wintermonate etc. Daher werden landseitig keine Flächen unnötig in Anspruch genommen. Die Gefahr einer möglichen Verunreinigung des Bodens durch Stoffe, die beispielsweise im Rahmen der Wartung der Boote anfallen, wird deutlich verringert.

2.3 Schutzgut Wasser

2.3.1 Einschlägige Ziele in Fachgesetzen und Fachplanungen

Gemäß § 36 WHG sind Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern so zu errichten, zu betreiben, zu unterhalten und stillzulegen, dass keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten sind und die Gewässerunterhaltung nicht mehr erschwert wird, als es den Umständen nach unvermeidbar ist. Anlagen im Sinne von Satz 1 sind insbesondere

1. bauliche Anlagen wie Gebäude, Brücken, Stege, Unterführungen, Hafenanlagen und Anlegestellen,
2. Leitungsanlagen,
3. Fähren.

Der Jungfernsee liegt innerhalb des Wasserschutzgebietes des Wasserwerks Potsdam-Nedlitz, Schutzzone III.

Zu beachten sind im Rahmen der Steganlagenplanung die Restriktionen der Schutzgebietsverordnung zu Einleitung von Abwasser (Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Potsdam-Nedlitz vom 19. August 2003 (GVBl.II/03, [Nr. 23], S.501)).

Gemäß § 65 Abs. 1 Nr. 2 LSchiffV ist es verboten, feste Gegenstände, Flüssigkeiten oder gasförmige Stoffe in Gewässer einzubringen, die nach Art und Menge dazu beitragen können, die Eigenschaften und Beschaffenheit des Gewässers und seiner Ufer einschließlich des Bewuchses nachteilig zu beeinträchtigen.

2.3.2 Ausgangssituation

Oberflächenwasser

Ein Großteil der Potsdamer Oberflächengewässer ist als Bundeswasserstraße deklariert. Der Jungfernsee gehört zur Unteren Havel-Wasserstraße (Bundeswasserstraße III) von km 14,0 bis ca. km 32,0. Er ist damit Bestandteil der über den Sacrow-Paretzer-Kanal, über den Jungfernsee und die Havel bzw. den Griebnitzsee und den Teltowkanal Teil verlaufenden wichtigen Ost-West-Wasserstraße zwischen der Oder, Berlin und dem westdeutschen Raum. Neben dem Güterverkehr wird die Gewässernutzung in zunehmendem Maße von Sport- und Freizeitverkehr dominiert.

Bedingt durch die intensive Nutzung der Oberflächengewässer als Vorfluter für Klärwerke, für Erholungszwecke und für die Schifffahrt sowie durch indirekten Nähr- und Schadstoffeintrag wird die Wasserqualität der Potsdamer Havelgewässer als stark verschmutzt bzw. polytroph eingestuft (LUA Brandenburg 2004). In einer Untersuchung zur Strukturgüte von Fließgewässern (LUA Brandenburg 2002) wird die Potsdamer Havel als stark verbaut, mit fast vollständiger Veränderung der Auendynamik und Auenvegetation sowie überwiegend ohne Uferstreifen charakterisiert (Landeshauptstadt Potsdam 2012).

Die Uferbereiche des Jungfernsees im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 146-1 sind im nordwestlichen und südöstlichen Bereich weitgehend durch Steinschüttungen gesichert. Dazwischen befinden sich ungesicherte Bereiche, die teilweise als naturnah zu bezeichnen sind, in anderen Bereichen jedoch durch ihre intensive landseitige Nutzung beispielsweise als Strand geprägt sind. In Teilabschnitten befinden sich Teichrosen- und Röhrichtbestände. Gemäß Untersuchungen des LUA 2004 ist der Trophiegrad des Gewässers polytroph. Insgesamt kommt es bzgl. der Trophie der Havelgewässer zu einem ansteigenden Trend bei der Phosphorkonzentration. Durch die Verminderung der Abflüsse und die steigenden Sommertemperaturen wird vermehrt Phosphor aus den Sedimenten der Havelseen gelöst. Die

Messungen an der Messstelle Brandenburg gegenüber denen an der Messstelle Potsdam belegen dies (LUA Brandenburg 2006).

Der Jungfernsee gehört zu den Gewässern mit Hochwasserrisiko (LUGV Hochwassergefahren- und Risikokarte, 07.2015). Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 146-1 befindet sich nahezu vollständig innerhalb der neu ermittelten Überschwemmungsflächen für ein HQ100. Die Flächenkulisse eines HQ-Extrem geht nur unwesentlich über die Anschlaglinie eines HQ100 hinaus. Der Planbereich befindet sich demnach in einem Hochwasserrisikogebiet im Sinne des § 73 Absatz 1 Satz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG).

Grundwasser

Der Grundwasserflurabstand im Plangebiet liegt bei < 10 m (LBGR 2010 - Atlas zur Geologie Brandenburgs Karte 39).

Der Jungfernsee liegt innerhalb des Wasserschutzgebietes des Wasserwerks Potsdam-Nedlitz, Schutzzone III.

2.3.3 Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Mit dem Bau und der Nutzung der geplanten Steganlage ist ein Eingriff in das Gewässer verbunden. Im Rahmen von Baumaßnahmen und der anschließenden Nutzung besteht eine Gefährdung bezüglich der Verunreinigung des Wassers mit gewässergefährdenden Stoffen. Entsprechende Sicherheitsbestimmungen sind daher einzuhalten.

Am Standort Jungfernsee werden keine Möglichkeiten bestehen, größere Reparaturen etc. an den dort liegenden Booten durchzuführen oder das Abwasser zu entsorgen. Dafür sind die bestehenden Marinas in der Nähe zu nutzen.

Zum aktuellen Zeitpunkt liegen keine Kenntnisse vor, dass die geplante Steganlage dem Verschlechterungsverbot und der Herstellung eines guten ökologischen Zustandes des Jungfernsees entgegensteht. Die Eigentümer der anliegenden Boote sind für eine den einschlägigen Vorschriften genügenden Ausstattung und Wartung ihrer Boote selbstverantwortlich.

Durch die geplanten Maßnahmen sind keine wesentlichen Auswirkungen auf Grund- oder Oberflächenwasser zu erwarten. Während der Baumaßnahmen sind die Sicherheitsbestimmungen zum Schutz einer Verunreinigung mit wassergefährdenden Stoffen anzuwenden.

2.3.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Veränderungen der Grund- oder Oberflächenwasser zu erwarten. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist, vorbehaltlich der behördlichen Genehmigungen, die Errichtung von Steganlagen möglich.

2.3.5 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Zum Schutz, vor allem des Oberflächenwassers sind beim Bau der Steganlage die Sicherheitsbestimmungen zum Schutz des Wassers vor Verunreinigungen einzuhalten.

Mit Festsetzung der Sammelsteganlage wird der Bau weiterer Steganlagen im Geltungsbereich ausgeschlossen. Für größere Reparaturen und Abwasserentsorgungsmaßnahmen stehen vor Ort keine Möglichkeiten zur Verfügung. Bestehende Marinas der Umgebung sind zu nutzen.

2.4 Schutzgut Klima und Lufthygiene

2.4.1 Einschlägige Ziele in Fachgesetzen und Fachplanungen

Gemäß § 1 Abs. 3 Satz 4 BNatSchG sind Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen. Dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen.

2.4.2 Ausgangssituation

Der Potsdamer Raum ist dem Klima des stärker maritim beeinflussten Binnentieflandes zuzuordnen (Klimaeinteilung nach Boer 1966). Das mittlere Jahresmittel der Lufttemperatur liegt bei 8.7 °C. Die mittlere Jahressumme der Niederschläge liegt bei 587 mm.

Der Jungferensee stellt im Verbund der Havelseen eine der bedeutendsten Bereiche für Frischluftströmungen für den Potsdamer Siedlungsbereich dar. Die Wald- und angrenzenden Gartenflächen sind als Frischluftentstehungsgebiete bzw. Ausgleichsräume zu charakterisieren. Die angrenzenden Siedlungsflächen, die zum Teil mit Einfamilienhäusern, zum Teil aber auch mit Geschosswohnungen bebaut sind, sind durchgrünt. Trotzdem wirken sie sich vor allem im Sommer als Wärmeinseln auf das lokale Klima aus.

Lufthygienisch besteht im Bereich der Nedlitzer Straße (Bundesstraße B2) eine Belastung durch KFZ-Verkehr, die sich allerdings nur in einer geringen Reichweite auf die angrenzenden Flächen auswirkt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist nicht betroffen.

2.4.3 Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Mit Durchführung der Planung ist ggf. mit einer geringfügigen Erhöhung des Bootsverkehrs und der damit verbundenen geringfügigen Erhöhung der Luftbelastung durch motorbetriebene Boote zu rechnen. In der Summe sind keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten.

2.4.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Veränderungen der bestehenden klimatischen Verhältnisse zu erwarten.

2.4.5 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Zur Verringerung des Eingriffs wurde im Zuge der Planung die Größe der Steganlage und damit verbunden die Anzahl der Liegeplätze auf ein Minimum reduziert.

2.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen

2.5.1 Einschlägige Ziele in Fachgesetzen und Fachplanungen

Gemäß § 1 Abs. 2 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere

- lebensfähige Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten
- der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen ist zu ermöglichen.

- Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ist entgegenzuwirken
- Lebensgemeinschaften und Biotope sind mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

Gemäß § 1 Abs. 3 Satz 5 BNatSchG sind wildlebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten.

2.5.2 Ausgangssituation

Biotoptypen

Die im Geltungsbereich liegenden Flächen sind gemäß dem Landschaftsplan der Stadt Potsdam vorwiegend den Biotoptypen der Wälder und Forsten zuzuordnen. Gemäß Biotoptypenkartierung des Landes Brandenburg handelt es sich bei den Flächen entlang des Ufers überwiegend um Stieleichen-Ulmen-Hartholzauenwälder (§ 08130), teilweise durchzogen mit naturnahen Laubwäldern und Laub-Nadel-Mischwäldern mit heimischen Baumarten nasser und feuchter Standorte (§ 08291). Wasserseitig bestehen Schilfröhrichtbestände (§ 012111) sowie Tausendblatt-Teichrosengesellschaften (§ 01201).

Die im Plangebiet vorkommenden geschützten Biotope (§) gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG, befinden sich in einem typischen, gering gestörten Zustand.

Der Jungfernsee gehört zu den polytrophen Flusseen (§ 021032). Das Gewässer ist auch dem Lebensraumtyp 3150 natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions zuzuordnen (Anhang I FFH-Richtlinie).

Die Biotope der Uferbereiche werden im Landschaftsplan als regional bedeutsame Biotope eingestuft.

Teilbereiche entlang der westlichen Seite des Geltungsbereiches sind von eingeschränkter Bedeutung.

Eine aktuelle Biotoptypenkartierung gemäß der Biotoptypenkartierung des Landes Brandenburg fand im Maßstab des Bebauungsplans im Frühjahr/Sommer 2015 statt. Die Ergebnisse sind der Karte im Anhang zu entnehmen.

Schutzgebiete und -objekte nach dem Naturschutzrecht

Das Plangebiet liegt fast vollständig innerhalb Grenze des Landschaftsschutzgebietes (LSG) „Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft“.

Das Schutzgebiet dient der Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes insbesondere der Qualität der Gewässer und Uferbereiche sowie ihrer Lebensgemeinschaften sowie des Lebensraums zahlreicher gefährdeter Pflanzen und Tiergemeinschaften. Außerdem dient es der Bewahrung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes.

Parallel zum Bebauungsplanverfahren wurde eine „Prüfung der Vereinbarkeit der vorgesehenen Festsetzungen mit den Bestimmungen der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft“ durchgeführt.¹³

¹³ Prüfung der Vereinbarkeit der vorgesehenen Festsetzungen mit den Bestimmungen der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft“ zum Projekt Bebauungsplan Nr. 146 „Nordwestseite Jungfern-see/Nördlich Parkanlage Villa Jacobs“ der Landeshauptstadt Potsdam, Stand:01.08.2016, bearbeitet von Dr. Szamatolski + Partner GbR

Hinweis: Die Prüfung der Vereinbarkeit mit den Bestimmungen der Verordnung über das Landschaftsgebiet erfolgte 2016 für den Bebauungsplan Nr. 146 „Nordwestseite Jungfernsee/Nördliche Parkanlage Villa Jacobs“. Die Prüfung wurde mit Teilung des Geltungsbereichs in den Bebauungsplan Nr. 146-1 „Nordwestseite Jungfernsee“ nicht überarbeitet, da keine inhaltliche Änderung der Planung erfolgt ist.

Da die Planungen nicht mit den Schutzzwecken des Landschaftsschutzgebietes vereinbar sind, besteht zum einen die Möglichkeit einer Landschaftsschutzrechtlichen Genehmigung gemäß § 4 Abs. 2 der Schutzgebietsverordnung oder alternativ einer Befreiung nach § 67 BNatSchG. Die Unterlagen zur Einleitung des Zustimmungsverfahrens wurden der zuständigen Behörde im Rahmen der Beteiligungen zum Bebauungsplan vorgelegt. Nach erster Einschätzung der Unteren Naturschutzbehörde ist eine Genehmigung bzw. Befreiung möglich.

Das Plangebiet liegt in einer Entfernung von über 100 m zum Fauna-Flora-Habitat-Gebiet „Heldbockeichen“. Die Verträglichkeit der Planungen mit den Schutzziele des FFH-Gebietes wurde einer gesonderten Prüfung¹⁴ unterzogen (siehe Anhang). Im Ergebnis zeigt sich, dass die Erhaltungsziele und der Schutzzweck des FFH-Gebietes "Heldbockeichen" nicht durch das geplante Vorhaben beeinträchtigt werden. Das Vorhaben ist ohne weitere Prüfschritte zulässig.

Östlich des Plangebietes, auf der anderen Uferseite des Jungfernsees befinden sich das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet und Naturschutzgebiet „Sacrower See“ und Königswald. Aufgrund der Entfernung zum Plangebiet ist eine Beeinträchtigung der Schutzziele dieses Gebietes nicht zu erwarten.

Im Plangebiet bestehen geschützte Biotop gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG, die sich in einem typischen, gering gestörten Zustand befinden. Dabei handelt es sich vor allem um Stieleichen-Ulmen-Hartholzauenwälder (§ 08130), naturnahen Laubwäldern und Laub-Nadel-Mischwäldern mit heimischen Baumarten nasser und feuchter Standorte (§ 08291), Eichen-Hainbuchenwälder mittlerer bis trockener Standorte (§ 08182), Knäulgras-Eichenwälder (§ 081921) sowie wasserseitig um Schilfröhrichtbestände (§ 012111) sowie Tausendblatt-Teichrosengesellschaften (§ 01201). Der Jungfernsee als polytropher Flussee (§ 021032) unterliegt ebenfalls dem gesetzlichen Biotopschutz.

Durch den Bau und den Betrieb der Steganlage sind gesetzlich geschützte Biotop betroffen. Die Genehmigung ist Bestandteil des Baugenehmigungsverfahrens.

Fauna

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde erfolgten 2015 die Erfassung von Brutvögeln, Rastvögeln, Fledermäusen sowie den Käferarten Heldbock und Eremit. Zum Vorkommen weiterer Arten wurden vorliegende Daten ausgewertet.

Hinweis: Die faunistischen Erfassungen sowie der vorliegende artenschutzrechtliche Fachbeitrag wurde 2016 für das Gesamtplangebiet des Bebauungsplans 146 "Nordwestseite Jungfernsee/Nördliche Parkanlage Villa Jacobs" der Landeshauptstadt Potsdam erstellt und im Zuge der Teilung des Bebauungsplangebietes nicht angepasst, da inhaltlich keine Änderung der Planung erfolgt ist.

¹⁴ Verträglichkeitsuntersuchung Vorprüfung für das Natura 2000-Gebiet Fauna-Flora-Habitat (FFH) - Gebiet "Heldbockeichen" (DE 3544-305) zum Projekt Bebauungsplan Nr. 146 „Nordwestseite Jungfernsee/Nördlich Parkanlage Villa Jacobs“ der Landeshauptstadt Potsdam, Stand:01.08.2016, bearbeitet von Dr. Szamatolski + Partner GbR

Brut- und Rastvögel

Die Erfassung der **Brutvögel** erfolgte zwischen Ende April und Anfang Juli 2015.

Im Bereich der geplanten Steganlage wurden keine Niststätten europäisch geschützten Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie nachgewiesen.

Im Gesamtuntersuchungsgebiet konnten 18 Brutvogelarten und zehn Durchzügler bzw. Nahrungsgäste festgestellt werden, die Nachweise beschränken sich aber auf die Waldflächen der historischen Parkanlage Villa Jacobs, die mit Teilung des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 146 nicht mehr Bestandteil des vorliegenden Bebauungsplans ist.

Im Zeitraum Oktober und November 2015 wurden **Rastvögel** auf der Wasserfläche des Jungfernsees innerhalb des Untersuchungsgebietes erfasst. Im Untersuchungszeitraum konnte keine Ansammlungen von Rastvögeln auf dem Jungfernsee ermittelt werden. Dies wird durch Aussagen von Herrn Manfred Pohl (Telefonat vom 04.11.2015) bestätigt, der als Leiter der Fachgruppe Ornithologie das Gebiet seit längerem kennt. Ihm sind im Bereich des Jungfernsees keine regelmäßig genutzten Rastplätze bekannt. Ab und zu tauchen kurzzeitige Gäste auf. Zusammenfassend lässt sich somit feststellen, dass der Untersuchungsraum **kein Rastgebiet** für Vögel darstellt.

Fledermäuse

Fledermaussommerquartiere konnten innerhalb des Gebietes nicht nachgewiesen werden. Relevante Spuren einer vorangegangenen Quartiernutzung konnten ebenfalls nicht festgestellt werden.

Fledermausarten im Jagdhabitat/Flugraum

Bei den Detektorbegehungen konnte mehrere Exemplare des Großen Abendseglers (*Nyctalus noctula*) und der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) jagend festgestellt werden. Die Jagdaktivitäten des Großen Abendseglers konzentrierten sich vor allem über der Wasserfläche des Jungfernsees, während die Zwergfledermäuse insbesondere die Waldwege, die lichten Waldbereiche und die Parkanlage der Villa für ihre Jagdflüge aufsuchten. Als Jagdhabitat kommt dem Untersuchungsgebiet eine mittlere Bedeutung zu.

Der Große Abendsegler und die Zwergfledermaus sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und streng geschützt. In der Roten Liste von Deutschland steht der Große Abendsegler in der Vorwarnliste, die Zwergfledermaus ist als ungefährdete Art eingestuft. Nahrungsgäste unterliegen nicht den Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG.

Xylobionte Käfer

Im Bereich des Plangebietes befinden sich keine bekannten Brutbäume des **Heldbockes** (*Cerambyx cerdo*). Auch die Untersuchung des Baumbestandes im Rahmen der faunistischen Erfassungen 2016 ergab keine Hinweise auf das Vorkommen der dem Schutz des § 44 Abs. 1 BNatSchG unterliegenden Arten.

Südlich angrenzend an das Plangebiet befindet sich im Uferbereich ein Brutbaum des Heldbocks und Verdachtsbaum des Eremiten.

Sonstige

Dem LUGV¹⁵ ist seit 2009 ein **Biberrevier** bekannt, welches auch die Uferzone des Plangebietes umfasst (LUGV 2015, schriftlich). Im Uferbereich des Untersuchungsgebietes konnten, während der Erhebungen der Vögel und Fledermäuse, an zwei Stellen Fraßspuren des

¹⁵ jetzt LfU

Bibers (*Castor fiber*) festgestellt werden. Unmittelbar im Bereich des Waldgebietes konnten am Ufer alte Fraßspuren an einem Baum nachgewiesen werden, im weiteren Verlauf des Uferweges konnten außerdem frische Fraßspuren an einem Baum ermittelt werden. Der Biber ist streng geschützt und in den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie aufgeführt.

Nach Ergebnissen des landesweiten Stichprobenmonitorings der Durchgänge 1995-97 und 2005-07 werden die Gewässer um Potsdam, zu denen auch der Jungfernsee gehört, vom **Fischotter** besiedelt. Die in der Umgebung des Vorhabens liegenden Kontrollpunkte sind überwiegend positiv. Ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet ist somit nicht auszuschließen (LUGV 2015, schriftlich).

Wie bereits eine orientierende Begehung im Frühjahr 2015 zeigte, besteht im Geltungsbereich des Bebauungsplans kein Potenzial für **Amphibien**lebensräume, da die Ufer zum Teil durch Steinböschungen verbaut sind und außerdem keine landseitigen Lebensräume zur Verfügung stehen.

Im Rahmen der geplanten Entwicklung ist nicht mit einer Beeinträchtigung der Uferbereiche zu rechnen. Eine gesonderte Kartierung erfolgte daher nicht.

Zur **Fisch**fauna ist bekannt, dass sich auf der gegenüberliegenden Seite des Jungfernsees Vorkommen des Steinbeißers befinden. Nach Auskunft von Herrn Dr. Knuth (Naturkundemuseum Potsdam, 26.02.2016) wurde im Rahmen des Ausbauvorhabens der Havel - "Projekt Deutscher Einheit" - vor vielen Jahren einige Uferbereiche der Havel untersucht. Bei diesen Untersuchungen wurden an vielen Havelabschnitten neben Steinbeißer auch Bitterlinge nachgewiesen. In der Zwischenzeit hat sich die Transparenz der Havel wesentlich verändert, d.h. es liegen erheblich größere Sichttiefen vor und der Makrophytenbestand hat sich an vielen Havelabschnitten wiederingestellt. In vielen Havelbereichen hat sich die Dreikantmuschel ausgebreitet. Die Bestände des Steinbeißers und Bitterlings sowie vieler Großmuscheln dürften sich ebenfalls erholt haben.

Eine gesonderte Kartierung erfolgte im Juli 2016. Im Rahmen der Gewässerökologischen Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 146 wurde eine im Baufeld der Steganlage siedelnde FFH-Fischart nachgewiesen, der Steinbeißer (*C. taenia*). Andere potenziell vorkommende FFH-relevante Arten (Rapfen, Bitterling, im weiteren Sinne Neunaugen) wurden nicht nachgewiesen. Von den im Potsdamer Stadtgebiet bekannten fünf Großmuschelarten konnten zwei Arten lebend nachgewiesen werden (*Unio pictorum*, *Unio tumidus*).

Aus den Untersuchungen ergeben sich für das Bauvorhaben naturschutzrelevanten Auflagen (siehe Kapitel C 2.2.5).

Der Uferabschnitt ist dicht mit zwei verschiedenen Arten von Großmuscheln besiedelt. Daher ist eine Verschüttung des Bodengrundes der Steganlage nicht möglich. Vor der Durchführung der Baumaßnahmen ist es erforderlich, die Großmuscheln in diesem Bereich durch einen fachkundigen Taucher umsetzen zu lassen.

Das Vorkommen von **Zauneidechsen** am Waldrand und in Lichtungsbereichen ist potenziell möglich. Durch die geplante Entwicklung ist mit einer Verbesserung der bisherigen Lebensraumsituation für die Zauneidechsen zu rechnen, eine Verschlechterung ist auszuschließen. Eine gesonderte Kartierung erfolgte daher nicht.

Aufgrund mangelnder Wirtspflanzen kann auch ein Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten **Faltern**, wie dem Großen Feuerfalter und dem Nachtkerzenschwärmer ausgeschlossen werden. Eine gesonderte Kartierung erfolgte daher nicht.

Nähere Ausführungen einschließlich der artenschutzrechtlichen Prüfung sowie Vermeidungsmaßnahmen zur Abwendung von Verbotstatbeständen sind dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (siehe Anlage) zu entnehmen.

2.5.3 Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Bereich der Steganlage ist im Rahmen der bauvorbereitenden Maßnahmen im Uferbereich Gehölzaufwuchs zu entfernen. Die zu entfernenden Gehölze haben einen Stammumfang von unter 30 cm und fallen daher nicht unter die PBAumSchVO. Die Gehölze sind, falls die Rodung nicht außerhalb der Brutzeit erfolgt (Anfang Oktober bis Ende Februar) vor der Rodung durch einen Ornithologen freizugeben.

Durch die Planung sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf Biber und Fischotter zu erwarten.

Durch die geplante Steganlage einschließlich ihrer Nutzung sind keine erheblichen Auswirkungen auf die bestehenden Fledermaus-Jagdgebiete zu erwarten

Der südöstlich des Plangebiets liegende Heldbockbaum und Eremit-Verdachtsbaum ist von der Planung nicht betroffen.

Der Steinbeißer und die Muscheln wurden vor allem in unmittelbarer Ufernähe nachgewiesen. Der Steinbeißer wurde allerdings nur in einer vergleichsweise geringen Dichte nachgewiesen. Die Liegeplätze der Motor betriebenen Boote befinden sich in einem Abstand von mehr als 25 m zum Ufer. Mit ihrer Anbindung an das Ufer wird die Steganlage in der Lebensstätte der Arten liegen. Bekannt ist, dass sich der Eintrag von Sedimenten, wenn er nicht zu umfangreich ausfällt, ggf. positiv auf den Steinbeißer auswirken kann, da die Art frisch sedimentierte Bereiche bevorzugt. Ob sich durch Verwirbelungen, verursacht von an- und ablegenden Booten trotz der Entfernung auch erhebliche Auswirkungen auf die Flachwasserbereiche ergeben, die gravierendere Auswirkungen haben als die der vorbeifahrenden Boote kann im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nicht abschließend geklärt werden. Gleichzeitig ist auch nicht abschließend zu klären, ob durch den Bau der Steganlage eine gewisse Beruhigung der Uferbereiche erfolgt und somit eine positive Wirkung für die Lebensstätte mit sich bringt, da der Wellenschlag vorbeifahrender Boote durch die Steganlage und die dort liegenden Boote minimiert wird. Für den Steinbeißer und die nachgewiesenen Muschelarten sind gewisse negative Auswirkungen sowohl bau-, anlage- als auch betriebsbedingt nicht auszuschließen.

Für den Betrieb der Steganlage sind Versorgungssäulen für Strom mit integrierter blendfreier Beleuchtung erforderlich. Eine größere Beeinträchtigung durch Lichtemissionen ist nicht zu erwarten.

2.5.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die Flächen im Plangebiet mit ihren bisherigen Funktionen und Lebensräumen erhalten. Geschützte Biotope werden nicht beeinträchtigt.

2.5.5 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Zur artenschutzrechtlichen Beurteilung des Vorhabens wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt (siehe Anlage).

Die Größe der Steganlage wurde im Zuge des Planungsprozesses auf ein Minimum reduziert. Nach einer Standortanalyse ergänzt durch intensive Gesprächen unter anderem mit der Unteren Naturschutzbehörde wurde ein Standort gewählt, der einen möglichst geringen Eingriff mit sich bringt.

Um eine Tötung von Tieren oder die Zerstörung von Entwicklungsformen zu vermeiden (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG), sind nach Möglichkeit Baumfällungen im Gebiet, außerhalb der Brutzeit der ermittelten **Vogelarten** im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar durchzuführen.

Die Durchführung von Baumfällungen im Winterhalbjahr (Bauzeitenregelung) kann eine Tötung von Tieren oder deren Entwicklungsformen verhindern.

Für die Beseitigung einer Brutstätte wird je nach Schutzstatus des Brutplatzes sowie für den vollständigen Verlust eines Reviers wird eine Ausnahmegenehmigung von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde erforderlich. Der vollständige Verlust von Revieren ist nicht zu erwarten.

Maßnahmen für die **Fledermaus**fauna zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange sind nicht erforderlich.

Aus den Untersuchungen des Jungfernsees ergeben sich für das Bauvorhaben naturschutzrelevanten Auflagen, vor allem bzgl. der nachgewiesenen **Fische** und **Muscheln**. Der Bauabschnitt befindet sich in einem naturnahen Gewässerabschnitt des Jungfernsees. Die Steinbeißervorkommen befinden sich in unmittelbarer Ufernähe. Daher ist auf eine Uferbefestigung in jeglicher Art zu verzichten. Die Baumaßnahme ist zum Erhalt der natürlichen Habitatstrukturen von der Wasserseite aus durchzuführen. Aufgrund der flach auslaufenden Struktur des Uferabschnitts müssen die Bootsliegeplätze einen Mindestabstand 15 Metern vom Ufer haben, um das Habitat des Steinbeißers zu erhalten.

Der Uferabschnitt ist dicht mit zwei verschiedenen Arten von Großmuscheln besiedelt. Daher ist eine Verschüttung des Bodengrundes der Steganlage nicht möglich. Vor der Durchführung der Baumaßnahmen ist es erforderlich, die Großmuscheln in diesem Bereich durch einen fachkundigen Taucher umsetzen zu lassen.

2.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

2.6.1 Einschlägige Ziele in Fachgesetzen und Fachplanungen

Das Plangebiet liegt zum Teil (im Bereich der Wasserflächen) im Landschaftsschutzgebiet „Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft“. Landschaftsschutzgebiete sind nach § 26 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft erforderlich ist zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten, weiterhin wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft oder wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung.

Schutzziel des Landschaftsschutzgebietes „Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft“ ist neben der Erhaltung der besonderen Bedeutung für die naturnahe Erholung unter anderem die Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes. Gemäß der Schutzgebietsverordnung sind innerhalb des Landschaftsschutzgebietes bestimmte Handlungen verboten, andere müssen durch die zuständigen Behörden genehmigt werden.

Aufgrund der Lage im Schutzgebiet wurde parallel zum Bebauungsplanverfahren eine gesonderte Prüfung der Vereinbarkeit der vorgesehenen Festsetzungen des Bebauungsplans mit den Bestimmungen der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft“¹⁶ durchgeführt (siehe Anlage).

Auf Grund der Dimensionen der geplanten Steganlage und ihrer Lage innerhalb der engeren Pufferzone ist eine Prüfung der Betroffenheit des UNESCO-Weltkulturerbes durchzuführen.

¹⁶ Prüfung der Vereinbarkeit der vorgesehenen Festsetzungen mit den Bestimmungen der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft“ zum Projekt Bebauungsplan Nr. 146 „Nordwestseite Jungfernsee/Nördlich Parkanlage Villa Jacobs“ der Landeshauptstadt Potsdam, Stand:01.08.2016, bearbeitet von Dr. Szamatolski + Partner GbR

2.6.2 Ausgangssituation

Der Potsdamer Raum wurde im Wesentlichen während der letzten Phase der Saale-Eiszeit und während der Wechseleiszeit geprägt. Das Potsdamer Stadtgebiet ist der naturräumlichen Großeinheit der „Mittelbrandenburgischen Platten- und Niederungen“ und der naturräumlichen Haupteinheit des „Brandenburg-Potsdamer-Havelgebiets“ zuzuordnen (Meynen/Schmidhüsen, 1953/62 In: Landeshauptstadt Potsdam 2012). Der Geltungsbereich des Bebauungsplans verläuft im nördlichen Teil entlang des Ufers des Jungfernsees, der südliche Teil ist vor allem durch Waldflächen mit teilweise altem Baumbestand geprägt. Im nördlichen Bereich, der sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft“ befindet, ist der Bau einer größeren Steganlage geplant. Hier bestehen vor allem von Norden nach Süden diverse regionale und überregionale Sichtbeziehungen.

Der Uferbereich des Jungfernsees ist durch den bestehenden Uferweg bereits für Erholungszwecke erschlossen. Am Uferweg befindet sich aktuell eine öffentlich zugängliche Aussichtsplattform. In unmittelbarer Nähe zur Aussichtsplattform (Abstand 3 m) soll die geplante Steganlage gebaut werden (siehe hierzu Variantenprüfung Steganlagen¹⁷ in der Anlage).

Der Uferbereich innerhalb des Plangebiets weist in einigen Bereichen einen naturnahen Charakter auf, in anderen Bereichen lässt sich vom Wasser aus die rückwärtige Bebauung jedoch klar erkennen.

Die Ufer im nordwestlichen Plangebiet (angrenzend an den Sacrow-Paretzer Kanal), im Bereich der bestehenden Aussichtsplattform und im südöstlichen Plangebiet (auf Höhe der historischen Parkanlage Villa Jacobs) sind durch Steinschüttungen befestigt (siehe auch Biotopkarte in der Anlage). In den anderen Bereichen ist der unmittelbare Land-Wasser-Übergang unverbaut.

2.6.3 Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Mit Durchführung der Planung und Bau der Steganlage wird es zu einer Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes am Jungfernsee kommen. Die Steganlage liegt innerhalb historischer regionaler und überregionaler Sichtachsen. Eine Vor-Ort-Visualisierung am 13.07.2016 zeigte, dass die Steganlage inklusive der dort liegenden Boote keine erhebliche Beeinträchtigung der Sichtachsen darstellt. Die Steganlage ist hinsichtlich der Sichtbeziehungen des UNESCO-Weltkulturerbes nur vom Standpunkt Park Alt-Glienicke marginal wahrnehmbar. Alle weiteren relevanten Sichtbeziehungen werden nicht beeinträchtigt.

Die Prüfung der Vereinbarkeit der Festsetzungen des Bebauungsplans mit den Verboten und Schutzziele des im Bereich der Steganlage befindlichen Landschaftsschutzgebietes ergab, dass diese, den Verboten gemäß Schutzgebietsverordnung nicht entgegenstehen, aber mit den Schutzzwecken des Landschaftsschutzgebietes aufgrund des zu erwartenden lokalen negativen Einflusses auf den Uferbereich, die Veränderung des Landschaftsbildes sowie die Beeinflussung bestehender Sichtachsen nicht vollständig vereinbar sind. Aus diesem Grund ist nach Abschluss des Bebauungsplanverfahrens, im Rahmen des weiteren Zulassungsverfahrens eine Landschaftsschutzrechtliche Genehmigung gem. § 4 Abs. 2 der Schutzgebietsverordnung oder alternativ eine Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

Durch die geplante Steganlage wird der Sichtenfächer der bestehenden und in 3 m Entfernung gelegenen Aussichtsplattform beeinträchtigt.

Die Steganlage ist eine Anlegestelle, die nur während der frostfreien Jahreszeiten genutzt werden kann, das heißt, im Wesentlichen während der Vegetationsperiode. Der Jungfernsee ist ein relativ langsam fließendes Gewässer, welches nach Angaben des Wasser- und Schifffahrtsamtes im Winter auch zufriert. Zum Schutz der Boote müssen diese daher vor Beginn der Frostperiode rechtzeitig den Jungfernsee verlassen. Landseitige Liegeplätze sind im Be-

¹⁷ Variantenprüfung Steganlagen - Standortprüfung zum Projekt Bebauungsplan Nr. 146 „Nordwestseite Jungfernsee/Nördlich Parkanlage Villa Jacobs“ der Landeshauptstadt Potsdam, Stand:01.08.2016, bearbeitet von Dr. Szamatolski + Partner GbR

reich der geplanten Steganlage nicht vorgesehen. Daher sind die Boote während des Winters beispielsweise in bestehenden Marinas in Potsdam unterzubringen. Außerhalb der Vegetationsperiode stellen die Boote somit keine Beeinträchtigung bestehender Sichtbeziehungen dar.

2.6.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

In einer juristischen Expertise im Auftrag des Vorhabenträgers zur Errichtung der Steganlage wurde 2014 verdeutlicht, dass die Errichtung einer Steganlage nicht zwingend einer Festsetzung im Bebauungsplan bedarf, sondern auch über ein Baugenehmigungsverfahren in Verbindung mit einer wasserrechtlichen Genehmigung erzielt werden kann. Somit wäre auch bei Nichtdurchführung der Planung der Bau der Steganlage, vorbehaltlich der notwendigen Genehmigungen, generell möglich. Zudem wäre auch an den verbleibenden Uferabschnitten innerhalb des Geltungsbereiches der Bau weiterer Anlagen möglich, die ggf. eine deutlich stärkere Beeinträchtigung für das Landschaftsbild, insbesondere der bestehenden Sichtachsen, wären.

2.6.5 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Zur Minimierung des Eingriffs in das Landschaftsbild wurde eine Analyse des optimalen Standortes für die Steganlage erstellt. Darin wurden neben Aspekten wie Anbindung und Vorkommen geschützter Biotope auch die Sichtbeziehungen analysiert. Im Ergebnis wurde der optimalste Standort gewählt. Unter anderem zur Minimierung einer negativen Beeinträchtigung des Sichtenfächers der bestehenden Aussichtsplattform wurde die Steganlage entgegen der ursprünglichen Planung (Anbindung an die Aussichtsplattform) von dieser 3 m weggerückt.

Auf Grund fehlender Winterliegeplätze im Bereich der Steganlage, sowohl wasser- als auch landseitig, sind die Boote rechtzeitig vor Frostbeginn an andere Standorte zu verbringen. Bestehende Sichtbeziehungen werden somit in den Wintermonaten durch Boote nicht beeinträchtigt.

Mit Festsetzung der Steganlage werden gleichzeitig weitere Steganlagen im Geltungsbereich des Bebauungsplans ausgeschlossen und somit die Betroffenheit von übergeordneten Sichtachsen begrenzt.

Im städtebaulichen Vertrag wurden Vereinbarungen getroffen die Steganlage so zu gestalten, dass sie einen möglichst geringen Einfluss auf das Landschaftsbild, gerade in Bezug auf die bestehenden Sichtachsen, hat. So sind notwendige Tore, Zäune und Geländer durchsehbar auszuführen (siehe auch textliche Festsetzung 5). Fahnen und Transparente werden bis auf eine zulässige Anschlagtafel, nicht ausgeführt. Beleuchtungsanlagen werden bis auf wasser- und schiffahrtsrechtlich erforderliche Anlagen ausgeschlossen. Die zuvor genannten Maßnahmen werden durch Regelungen innerhalb des städtebaulichen Vertrags gesichert. Beeinträchtigungen der Sichten werden somit so weit wie möglich minimiert.

2.7 Ausgangslage für den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

2.7.1 Einschlägige Ziele in Fachgesetzen und Fachplanungen

Das Schutzgut „Mensch“ wird im Rahmen der Umweltprüfung einerseits in Verbindung mit dem Schutzgut Landschaft, Landschaftsbild und der Erholungseignung und Aufenthaltsqualität des Plangebiets betrachtet und andererseits vor allem in Verbindung mit gesundheitlichen Aspekten und hier vor allem Immissionen wie Verlärmung von Siedlungsräumen und erholungsrelevanten Grünflächen sowie die Erhöhung von Luftschadstoffen und Veränderungen der klimatischen Bedingungen.

Das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) ist im Rahmen der Bauleitplanung vor allem in Verbindung mit der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) sowie den einschlägigen Regelungen der Technischen Ausführung (TA) Lärm, der TA Luft, der DIN 18005 (Lärmschutz im Städtebau) und dem Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG zu beachten.

Im Verkehrsentwicklungsplan der Landeshauptstadt Potsdam (2001) werden folgende umweltrelevante Zielstellungen mit Relevanz für die Planung formuliert:

- Vorsorge durch Verkehrsvermeidung durch Reduzierung der Entfernungen mittels zielorientierter Verteilung von Funktionen und Nutzungen („Stadt der kurzen Wege“)
- Grünverbindungen und „grüne Straßen“ als Angebot für fußgänger- und fahrradfreundliche Verbindungen, getrennt vom motorisierten Verkehr
- Begrenzung der Immissionsbelastungen diesbezüglich schutzwürdiger Bauflächen

2.7.2 Ausgangssituation

Erholungseignung

Die Wasserfläche des Jungfernsees wird neben der Berufsschiffahrt auch von Erholungssuchenden auf ihren Sportbooten genutzt.

Die Uferbereiche, insbesondere der bestehende Uferweg werden bereits jetzt stark von Erholungssuchenden – Spaziergängern, Joggern und Fahrradfahrern - frequentiert. Mit Entwicklung der bereits im Bebauungsplan Nr. 83 „Campus am Jungfernsee“ festgesetzten Wohngebiete wird sich die Nutzung noch verstärken. Bereits jetzt steht für den Ausblick auf das Gewässer die im Bebauungsplan Nr. 83 „Campus am Jungfernsee“ festgesetzte und bereits realisierte Aussichtsplattform zur Verfügung.

Verlärmung

Das Plangebiet liegt östlich der Nedlitzer Straße (B2). Im Bereich der Bundesstraße besteht eine Lärmbelastung von 65 - 70 dB(A). Im Bereich des Plangebietes liegt die Lärmbelastung durch den Straßenverkehrslärm unter 50 dB(A). Durch die zwischen der Nedlitzer Straße und dem Plangebiet liegenden Bebauung ist der Straßenverkehrslärm im Uferbereich deutlich minimiert. Durch die westlich des Plangebietes befindliche Bebauung, bestehend aus Wohn- und Gewerbeeinheiten ist zeitweise mit einer erhöhten Lärmbelastung zu rechnen.

Der 2005 aktualisierte Lärminderungsplan der Landeshauptstadt Potsdam von 1997 sieht Potentiale zur Lärminderung in der Festlegung von Geschwindigkeitsreduzierungen, der Verbesserung der Straßenoberflächen und dem Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs.

Die Nedlitzer Straße (Bundesstraße B2) wurde im Rahmen des Lärmaktionsplans 2008¹⁸ betrachtet. Die Straße hat demnach eine werktägliche Verkehrsbelegung von 17.000 bis 19.000 Kfz/24 h. Ziele für die Straße im Bereich des Plangebietes werden nicht benannt.

Im Luftreinhalteplan (Fortschreibung 2010-2015¹⁹) werden auf der Grundlage der Erfassungsdaten (Feinstaub, Stickstoffdioxid, Ozon und Schwefeldioxid) Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Luftschadstoffbelastungen festgelegt. Für den Bereich Bornstedter Feld ist die Realisierung einer neuen P+R Anlage vorgesehen. Weitere Ziele für den Bereich des Plangebietes oder die unmittelbare Umgebung sind nicht benannt.

2.7.3 Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Bezüglich des Immissionsschutzes ist hier lediglich die vorgesehene Steganlage emissionsrelevant. Durch die geplante Steganlage sind die Orientierungswerte nach DIN 18005 für Reine Wohngebiete mit Beurteilungspegeln von tags 50 dB(A) und nachts 40dB(A) für Verkehrslärm 35 dB(A) für Anlagenlärm, an den maßgeblichen Immissionsorten im WR – Gebiet einzuhalten. Bei der Beurteilung von Geräuschimmissionen von Steganlagen sind die norma-

¹⁸ Lärmaktionsplan 2008 für Straßen mit mehr als 16.400 DTV der Landeshauptstadt Potsdam

¹⁹ Fortschreibung 2015/2016 aktuell in Bearbeitung

len Bootsmotorgeräusche beim Ein- und Ausparken und eine kurze Leerlaufzeit zu berücksichtigen. Da die Steganlage vorwiegend durch die Anwohner genutzt werden soll, sind unzumutbaren Störungen nicht zu erwarten. Für die übrigen Nutzungen (Wassertaxi, Liegeplatz für größeres Boot, Wasserwanderer) ist Aussage des Landesamtes für Umwelt ein Abstand von mehr als 30 m zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte ausreichend und kann bereits durch den Abstand der nördlichen Baugrenze des WR des Bebauungsplans Nr. 83 "Campus am Jungfernsee" gewährleistet werden.

Mit Durchführung der Planung wird durch die Steganlage und die dort anliegenden Boote das Landschaftsbild verändert (siehe Schutzgut Orts- und Landschaftsbild). Zwar werden bestehende Sichtachsen verändert, andererseits ermöglicht die weit in das Gewässer rausragende, zum Teil öffentliche Steganlage auch ein anderes Erleben der bestehenden Sichtachsen. Die Anlegemöglichkeiten für ein Fahrgastschiff (Wassertaxi) und Wasserwanderer bieten eine neue Möglichkeit der Erschließung des Bornstedter Feldes und der Umgebung.

Eine Minderung der Wohnqualität angrenzender Bebauung auf das Wasser ist durch die Steganlage und die dort liegenden Boote nicht zu erwarten. Schon alleine durch die bestehende Vegetation zwischen Wohngebiet und Uferweg als auch entlang des Ufers wird die Sicht auf die Steganlage und die Boote eingeschränkt sein. Steganlagen und Boote sind auf einem größeren Gewässer, wie dem Jungfernsee, vor allem im besiedelten Bereichen durchaus typisch und können somit grundsätzlich als Teil des Landschaftsbildes gewertet werden. Zudem ist die Größe der Steganlage beschränkt. Es gibt sowohl Land- als auch wasserseitig keine größeren Aufbauten, die die Sicht flächendeckend beschränken.

Auch Beeinträchtigungen oder eine Minderung der Erholungsqualität und des Landschaftserlebens ist auf Grund der eben genannten Gründe nicht zu erwarten.

2.7.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt das Plangebiet in seinem jetzigen Zustand erhalten. Im Bereich der bestehenden Aussichtsplattform ist die Erlebbarkeit des Wassers für die Nutzer des Uferweges bereits gegeben. Eine mögliche Beeinträchtigung des Sichtenfächers der Aussichtsplattform sowie Sichten bestehender Sichtachsen und somit eine mögliche Einschränkung des Landschaftserlebens für Erholungssuchende erfolgt nicht.

2.7.5 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen wird eine öffentliche Zugänglichkeit der Steganlage und öffentliche Nutzung für Wasserwanderer und Gäste des Wassertaxis gewährleistet.

2.8 Schutzgut Kultur und andere Sachgüter

2.8.1 Einschlägige Ziele in Fachgesetzen und Fachplanungen

Für Teile des Plangebietes greifen die Festlegungen des Brandenburgischen Denkmalschutzgesetzes (BbgDSchG), des UNESCO-Weltkulturerbes „Schlösser und Parks von Potsdam und Berlin“ sowie des Landeswaldgesetzes (LWaldG).

Gemäß § 7 Abs. 1 BbgDSchG haben Verfügungsberechtigte von Denkmälern, diese im Rahmen des Zumutbaren nach denkmalpflegerischen Grundsätzen zu erhalten, zu schützen und zu pflegen.

Das Plangebiet liegt einschließlich der Wasserflächen in der weiteren und engeren Pufferzone. Innerhalb der weiteren Pufferzone sollen Bauvorhaben, die eine Höhe von 10 Metern oder eine zusammenhängende Grundfläche von 500 m² überschreiten auf eine mögliche Beeinträchtigung des Umgebungsschutzes des Welterbes nach Maßgabe dieser Vereinbarung näher geprüft werden. Innerhalb der engeren Pufferzone sollen Vorhaben, die eine

Neubebauung oder eine bauliche Veränderung der Außenansichten zum Gegenstand haben, einer näheren Überprüfung unterzogen werden.

2.8.2 Ausgangssituation

Das Plangebiet befindet sich im Pufferbereich der zum UNESCO Weltkulturerbe „Schlösser und Parks von Potsdam und Berlin“, und im Bereich übergeordneter Sichtachsen. Daher wurde eine Prüfung der geplanten Steganlage hinsichtlich einer Beeinträchtigung des Umgebungsschutzes durchgeführt. Dazu erfolgte unter anderem eine Visualisierung der geplanten Steganlage vor Ort.

Weite Teile des Geltungsbereiches sind als Bodendenkmalverdachtsflächen eingestuft.

2.8.3 Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Mit Umsetzung der Planung kommt es, vor allem während der Sommermonate zu einer gewissen Beeinträchtigung der bestehenden Sichtachsen, weniger durch die Steganlage an sich als durch die dort liegenden Boote.

Die optische Wirkung der Uferkante, die im restlichen Geltungsbereich von einem weitgehend geschlossenen Gehölzgürtel geprägt ist, ist bereits durch die bestehende Aussichtsplattform anthropogen überprägt. Die Steganlage und vor allem die anliegenden Boote werden zu einer Verstärkung der anthropogenen Überprägung beitragen.

2.8.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt das Plangebiet in seinem jetzigen Zustand erhalten. Es besteht die Möglichkeit durch die bestehende Aussichtsplattform entlang der bestehenden Sichtachsen zu blicken.

2.8.5 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Zur Minimierung des Eingriffs in das Landschaftsbild wurde eine Analyse des optimalen Standortes für die Steganlage erstellt. Darin wurden neben Aspekten wie Anbindung und Vorkommen geschützter Biotope auch die Sichtbeziehungen analysiert. Im Ergebnis wurde der optimalste Standort gewählt. Im Zuge weiterer Planungen wurden die Ausmaße der Steganlage verringert. Bestehende Sichtbeziehungen werden nicht erheblich beeinträchtigt. Da sich die Steganlage in unmittelbarer Nähe zur bestehenden Aussichtsplattform befinden wird, werden die optischen Beeinträchtigungen des Uferbereichs, vom Wasser aus betrachtet.

3 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern auch die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu berücksichtigen. Unter Wechselwirkungen werden dabei die in der Umwelt ablaufenden Prozesse verstanden. Die Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wirkungsgefüge sind bei der Umweltprüfung und der Beurteilung möglicher Eingriffsfolgen mit zu betrachten um Summationswirkungen erkennen und bewerten zu können. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern mit Relevanz für die Planung bestehen insbesondere im Hinblick auf die Schutzgüter Wasser, Tiere und Pflanzen sowie das Landschaftsbild und damit insgesamt auch auf das Schutzgut Mensch.

4 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen

4.1 Eingriffsbewertung und Bilanzierung

Erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt (Eingriffe in Natur und Landschaft) sind gemäß § 1a BauGB in Verbindung mit § 18 BNatSchG zu vermeiden oder auszugleichen. Der Verursacher eines Eingriffs ist nach § 15 BNatSchG zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Dabei ist zu beachten, dass Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen funktionsbezogen erfolgen müssen.

Über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz ist gemäß § 18 BNatSchG nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege einschließlich der Eingriffsregelung stellen danach gemäß § 1a Abs. 3 BauGB eine Anforderung an die Abwägung dar.

Die zur Abwendung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG bzw. zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der von Eingriffen betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder der europäischen Vogelarten erforderlichen artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sind der Abwägung nicht zugänglich.

Die Eingriffsbilanzierung für den Bebauungsplan Nr. 146-1 "Nordwestseite Jungferensee" der Stadt Potsdam erfolgt auf mit Hilfe von zwei Bilanzierungsverfahren. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt im Entwicklungsbereich des Bornstedter Feldes. Daher ist für die Bilanzierung die entsprechende Eingriffs-Ausgleichs-Konzeption anzuwenden. Die Konzeption Bornstedter Feld werden Eingriffe in Natur- und Landschaft (Öko-Bilanz) erfasst und bewertet. Das Bilanzierungsverfahren ist vor allem auf Siedlungsentwicklung ausgelegt. Durch das Bilanzierungsverfahren können im konkreten Planungsfall vor allem die durch die Steganlage verursachten Eingriffe in das Landschaftsbild- und das Landschaftserleben nicht ausreichend abgebildet und in einen entsprechenden fiskalischen Ausgleichswert umgerechnet werden.

Eingriffs-Ausgleichs-Konzeption Bornstedter Feld (Stand 16.11.1998)

Durch die bauliche Entwicklung im Bornstedter Feld sind in einzelnen Siedlungsgebieten des Entwicklungsgebietes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, die nicht innerhalb des Geltungsbereichs des jeweiligen Bebauungsplans auszugleichen sind. In anderen Teilgebieten sind jedoch deutliche Aufwertung von Natur- und Landschaft möglich.

Rechtliche Grundlage für die das gesamte Entwicklungsgebiet Bornstedter Feld umfassende Eingriffs-Ausgleichs-Konzeption sind die § 1a Abs.3 BauGB (Ausgleichsmaßnahmen müssen nicht zwingend innerhalb eines „Eingriffs-Bebauungsplans“ ausgeglichen werden) und § 135 a Abs. 2 BauGB (zeitliche Vorwegnahme von Ausgleichsmaßnahmen vor der Durchführung von Baumaßnahmen).

Die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen sollen im Wesentlichen im Park im Bornstedter Feld umgesetzt werden. Die Parkanlage soll zum einen als wohnungs- und siedlungsnahe Grün- und Freifläche entwickelt werden zum anderen soll sie eine gesamtstädtische und überörtliche Bedeutung erhalten. Zur rechtsverbindlichen Sicherung der Flächen zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wurde der nunmehr festgesetzte „Ausgleichs-Bebauungsplan“ Nr. 81 „Park im Bornstedter Feld“ der Stadt Potsdam aufgestellt.

Mit der Herstellung des Parks erfolgte eine deutliche Aufwertung des Landschaftsbildes, der Erholungsfunktion und der überörtlichen Funktionen (Freiraum- und Biotopverbund, Nachhaltigkeit der Entwicklung). Die Bodenfunktionen und die Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz sind durch bodenverbessernde Maßnahmen und die dauerhafte Sicherung und Entwicklung wertvoller Biotope und der Biotopvielfalt (trotz teilräumlicher Verschiebung des Artenspektrums und der Zunahme der Nutzungsintensität) in der Gesamtheit verbessert worden.

Der Park ist zur BUGA 2001 hergestellt worden, damit wurden die Ausgleichsmaßnahmen zum Teil vorfristig umgesetzt.

Methodik

Das Bewertungs- und Bilanzierungsverfahren erfolgt anhand komplexer Landschaftsstrukturen mit zugeordneten Wertstufen, die das Schlüsselglied für die Erfassung und Bilanzierung der flächenbezogenen Ausgleichsdefizite und -potenziale im Entwicklungsgebiet darstellen. Komplexe Landschaftsstrukturen sind Flächen mit vergleichbaren Vegetationsstrukturen, Wertigkeiten, Empfindlichkeiten und Potentialen der Schutzgüter. Sie werden in 5 Wertstufen bewertet.

Es erfolgt eine verbal-argumentative Beschreibung und Bewertung von Eingriff und Ausgleich als Ergänzung der Flächenbilanzierung der „Komplexen Landschaftsstrukturen“, im Sinne einer qualitativen Einschätzung und Bewertung der Eingriffserheblichkeit bzw. der Ausgleichspotenziale. Eine Komplexe Landschaftsstruktur, die dem Jungferensee als anthropogen geprägten Fluss entspricht war im Bilanzierungsmodell Bornstedter Feld bis dato nicht vorgesehen und wurde daher in Anlehnung an die bestehenden Komplexen Landschaftsstrukturen ergänzt.

Zur Bewertung der Eingriffserheblichkeit werden für den Bereich der Steganlage die bestehenden Unterlagen zur Steganlagenplanung sowie die Vereinbarungen aus dem städtebaulichen Vertrag, der sich aktuell noch in Abstimmung befindet, herangezogen.

Beschreibung der Komplexen Landschaftsstrukturen - Bestand

Jungfernsee - Fluss, anthropogen geprägt		Bestand
Charakteristik		
Kurzcharakteristik	Der Jungfernsee ist Teil der Unteren Havel-Wasserstraße (Bundeswasserstraße III) und damit Bestandteil der über den Sacrow-Paretzer-Kanal, über den Jungfernsee und die Havel bzw. den Griebnitzsee und den Teltowkanal verlaufenden wichtigen Ost-West-Wasserstraße zwischen der Oder, Berlin und dem westdeutschen Raum. Neben dem Güterverkehr wird die Gewässernutzung in zunehmendem Maße von Sport- und Freizeitverkehr dominiert. Auf Grund der intensiven Nutzung wird die Wasserqualität der Potsdamer Havelgewässer als stark verschmutzt bzw. polytroph eingestuft. Der Jungfernsee einschließlich seiner Ufer ist im Geltungsbereich anthropogen geprägt. Zwar finden sich Uferabschnitte, die unverbaut und als weitgehend naturnah einzustufen sind, in weiten Abschnitten sind die Ufer jedoch verbaut bzw. auf Grund mangelnder Sicherung erodiert. Erholungssuchende haben sich in vielen Bereichen Zugänge zum Wasser geschaffen.	
Flächenanteile	Wasserfläche	104.969 m ²
Bewertung der einzelnen Schutzgüter		
1. Abiotischer Naturhaushalt		
Boden	Gewässerboden und Uferrand durch Schiffsverkehr beeinflusst, Ufer zum Teil befestigt	
Wasser	Bundeswasserstraße, stark verschmutzt bzw. polytroph	
Klima / Luft	Kaltluftentstehungsgebiet, Kaltluftschneise in die Innenstadt	
2. Biotop und Artenschutz		
	Im Bereich der Steganlage bestehen geschützte Biotop gemäß § 30 BNatSchG i.V.m § 18 BbgNatSchAG (Jungfernsee (Biotopcode 01121), Tausendblatt-Teichrosengesellschaften (Biotopcode 01210)) Vorkommen von Biber und Fischotter Vorkommen von Steinbeißer (<i>C. taenia</i>) und zwei Großmuschelarten (<i>Unio pictorum</i> , <i>Unio tumidus</i>) im Uferbereich	
3. Landschaftsbild / landschaftsbezogene Erholung		
Eigenart	Durch Schiffsverkehr stark genutztes Gewässer, im Geltungsbereich teilweise naturnah wirkende Gewässerrandstreifen	
Visuelle Erlebbarkeit	Blickachsen über den See unter anderem von der Glinicker Brücke aus; bestehende Ausblicke von Ufer (u.a. durch Aussichtsplattform, entlang des Uferweges)	
Freiraumbezogene Erholung	Erlebbarkeit des Wassers	
4. übergeordnete Funktionen		
Nachhaltigkeit		
Überörtliche Verbindungen	Bundeswasserstraße, Biotopverbund	
Gesamtbewertung	mittlere Wertigkeit	
Begründung	Der Jungfernsee ist ein stark anthropogen geprägtes Gewässer. Die Ufer sind weitgehend verbaut. Von Vorbelastungen auf Grund der Nutzung ist auszugehen.	

Uferbereich, Aussichtsplattform - Grün-Waldfläche		Bestand
Charakteristik		
Kurzcharakteristik	Der im Geltungsbereich gelegene Uferbereich ist durch den bestehenden Uferwanderweg, die vorhandene Aussichtsplattform, die innerhalb der Aussichtsplattform bestehenden Grünfläche und einer nördlich angrenzenden kleinen Fläche des Uferwaldes geprägt	
Flächenanteile	Uferweg mit wassergebundener Wegedecke	ca. 56 m ²
	Aussichtsplattform	ca. 78 m ²
	Grünfläche	ca. 77 m ²
	Uferwald	ca. 296m ²
Bewertung der einzelnen Schutzgüter		
1. Abiotischer Naturhaushalt		
Boden	Bodenfunktion stark eingeschränkt. Im Bereich des Uferweges starke Verdichtung, Uferbereich durch Steinschüttung verdichtet und gesichert. Im Bereich der Aussichtsplattform Verdichtung, aufgeschüttete Steine.	
Wasser	Mittleres Versickerungsvermögen auf Grund von Verdichtung und Versiegelung	
Klima / Luft	Keine lufthygienische Belastung	
2. Biotop und Artenschutz		
	Im Bereich der Steganlage bestehen geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m § 18 BbgNatSchAG (Erlen-Eschenwälder (Biotopcode 08110)) Vorkommen von Biber und Fischotter	
3. Landschaftsbild / landschaftsbezogene Erholung		
Eigenart	Uferweg als Rad und Fußweg nutzbar	
Visuelle Erlebbarkeit	Erleben des Wassers	
Freiraumbezogene Erholung	Überörtliche Wegeverbindung; Nutzung durch Anwohner zur wohnungsnahen Erholung	
4. übergeordnete Funktionen		
Nachhaltigkeit		
Überörtliche Verbindungen	Geringe Bedeutung für den Biotopverbund. Wichtige überörtliche Verbindung entlang des Jungfernsees, Teil des Freiraumverbundes	
Gesamtbewertung	mittlere Wertigkeit	
Begründung	Bedeutung vor allem für Erholungszwecke (überörtliche Wegeverbindung, wohnungsnaher Erholung)	

Beschreibung der Komplexen Landschaftsstrukturen - Planung

Jungfernsee - Fluss, anthropogen geprägt		Planung
Charakteristik		
Kurzcharakteristik	Lokal begrenzter Eingriff in den Jungfernsee durch den Bau einer Steganlage. Gemäß Steganlagenplanung ist der Bau einer etwa 73 m langen und 63,5 m breiten Steganlage vorgesehen. Insgesamt nimmt die Steganlage an sich eine Fläche von etwa 390 m ² ein, hinzu kommt die Fläche für die Boote. Die Steganlage bindet unmittelbar an den bestehenden Uferweg an. Vorgesehen sind 32 Liegeplätze für Sportboote, ein Anleger für das Wassertaxi Potsdam sowie Anlegemöglichkeiten für Wasserwanderer mit muskelbetriebenen Fahrzeugen.	
Flächenanteile	Wasserfläche davon Steganlage	102.250 m ² 390 m ²
Bewertung der einzelnen Schutzgüter		
1. Abiotischer Naturhaushalt		
Boden	Mit dem Bau der Steganlage werden Pfähle in den Boden vibriert, daher kleinflächige Beeinträchtigungen zu erwarten.	
Wasser		
Klima / Luft	Geringe Erhöhung der Luftschadstoffbelastung durch erhöhtes Bootsaufkommen; keine Veränderungen hinsichtlich der Kaltluftentstehung, Kaltluftschneise in die Innenstadt	
2. Biotop und Artenschutz		
	Vorkommen der FFH-Fischart Steinbeißer (<i>C. taenia</i>) und zwei Großmuschelarten (<i>Unio pictorum</i> , <i>Unio tumidus</i>) sowie geschützter Seerosenbestände. Entsprechende naturschutzrelevante Auflagen (s. Kap. 2.5 sowie Anlage Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag) sind einzuhalten.	
3. Landschaftsbild / landschaftsbezogene Erholung ²⁰		
Eigenart	Vermittlung von Naturschönheit	
Visuelle Erlebbarkeit	Erlebbarkeit des Wassers von der öffentlich zugänglichen Steganlage aus (Erlebnisqualität); Blick Richtung Glienicker Brücke	
Freiraumbezogene Erholung	Öffentlich zugänglichen Steganlage	
4. übergeordnete Funktionen		
Nachhaltigkeit	Keine Bedeutung für die nachhaltige Stadtentwicklung, Schutz natürlicher Ressourcen.	
Überörtliche Verbindungen	Keine Auswirkungen auf den Jungfernsee als Element des Biotopverbundes.	
Gesamtbewertung	mittlere Wertigkeit	
Begründung	Die Steganlage stellt zwar einen Eingriff in die Komplexe Landschaftsstruktur des Jungfernsees dar, hat jedoch keine erheblichen Auswirkungen auf diese. Den positiven Auswirkungen auf das Erleben stehen teilweise negative Auswirkungen auf Arten und Biotope entgegen.	

²⁰ Die Bilanzierung des Eingriffs in das Landschaftsbild erfolgt in Anlehnung an den Erlass des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung zur naturschutzrechtlichen Beurteilung von Antennenträgern für die Telekommunikation (Antennenträgererlass des MUNR) vom 09. Mai 2002

Bilanzierung der Komplexen Landschaftsstrukturen in Wertstufen in Bestand und Planung

Tabelle 1: Bilanzierung der Komplexen Landschaftsstrukturen im Bestand

Komplexe Landschaftsstruktur	Wertstufe	Bestand	Flächenanteil
Fluss, anthropogen geprägt	3	10,5 ha	99,7%
Grünfläche	3	0,03 ha	0,3%
Gesamtfläche Geltungsbereich		10,5 ha	100%

Tabelle 2: Bilanzierung der Komplexen Landschaftsstrukturen in der Planung

Komplexe Landschaftsstruktur	Wertstufe	Bestand	Flächenanteil
Fluss, anthropogen geprägt	3	10,5 ha	99,7 %
Grünfläche	3	0,03 ha	0,3 %
Gesamtfläche Geltungsbereich		10,5 ha	100%

Durch den Bau der Steganlage einschließlich der Anbindung an den Uferweg ergibt sich insgesamt keine Verschlechterung der Wertstufe. Der Anteil der mit Umsetzung der Planung zu versiegelnden Fläche beläuft sich auf wenige Quadratmeter und ist somit als gering einzustufen.

Bilanzierung des Eingriffs in das Landschaftsbild durch die Steganlage

In Potsdam gibt es bis dato keinen Eingriff der hinsichtlich der Größenordnung und der landschaftlichen Lage mit der geplanten Steganlage vergleichbar ist.

Zur Bilanzierung des Eingriffs in das Landschaftsbild durch die Steganlage am Jungfernsee wird neben der verbal-argumentativen Darstellung (siehe oben) auch eine Berechnung durchgeführt. Diese erfolgt in Anlehnung an den Antennenträgererlass des MNUR²¹. Der Erlass dient einer einheitlichen Verwaltungspraxis im naturschutzrechtlichen Umgang mit Antennenträgern im Land Brandenburg. Er gibt unter anderem Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (§§ 10 ff. BbgNatSchG, jetzt §§ 6 f. BbgNatSchAG), insbesondere zur Anwendung der Ausgleichsabgaben.

Gemäß Erlass ist, soweit eine fachlich geeignete Ersatzmaßnahme für die mit dem Bau von Antennenträger verbundenen Eingriffe in das Landschaftsbild aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen nicht möglich ist, ist für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes eine Ausgleichsabgabe zu erheben. Die Höhe der Ausgleichsabgabe ist abhängig von der Schwere des Eingriffs und der Lage im Landschaftsraum für die sichtbaren Teile pro Meter Sendemast.

Zur Minimierung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild wurde eine Standortprüfung für die Steganlage durchgeführt, in der neben dem Landschaftsbild unter anderem auch die naturschutzfachlichen Aspekte betrachtet wurden (siehe Anlage). Im Zuge weiterer Abstimmungen wurden die ursprünglich vorgesehenen Ausmaße der Steganlage reduziert. Alle möglichen Maßnahmen zu einer visuell für das Landschaftsbild optimalen Gestaltung der Steganlage werden umgesetzt. Eine größere Beeinträchtigung stellen die Boote dar, die auf

²¹ Erlass des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung zur naturschutzrechtlichen Beurteilung von Antennenträgern für die Telekommunikation vom 17. August 1998 (ABl. /98, [35], S. 769), geändert durch Bekanntmachung vom 9. Mai 2002 (ABl./02, [22], S. 559).

Grund ihrer meist hellen Farbe vor dem dunklen Hintergrund der Vegetation meist weithin wahrnehmbar sind.

Als Grundlage für die Berechnung der Ausgleichsabgabe für die Steganlage wird, äquivalent zur Höhe der Antennenträger gemäß Antennenträgerverordnung, hier die Länge der Steganlage von 73 m zugrunde gelegt, da diese sich im weithin sichtbaren Bereich des Jungfernsees befindet. Die Steganlage befindet sich im Landschaftsschutzgebiet, daher liegt die Höhe der Ausgleichsabgabe zwischen 400 und 600 € je Meter. Auf Grund der Nähe zum Naturschutzgebiet am gegenüberliegenden Ufer des Jungfernsees, wird für die Berechnung der Höchstwert von 600 € angesetzt. Im Ergebnis beträgt die Ausgleichsabgabe für den Eingriff in das Landschaftsbild für die Steganlage 43.800 € (73 m x 600 €).

Die Ausgleichsabgabe ist eine zweckgebundene Abgabe, die für Maßnahmen zur Verbesserung des Landschaftsbildes einzusetzen sind. Vorgesehen sind umfassende Gestaltungs- und Renaturierungsmaßnahmen am Arodasee in Potsdam Babelsberg.

Bilanzierung des Baumbestandes nach PBaumSchV

Im Bereich der Steganlage ist nicht davon auszugehen, dass Bäume, die unter die PBaumSchV fallen beeinträchtigt werden.

4.2 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

4.2.1 Vermeidung

Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen im Bereich der Steganlage wurden zunächst unterschiedliche Standorte innerhalb des Geltungsbereichs geprüft. Im Ergebnis wurde der sowohl ökologisch als auch landschaftlich und funktional beste Standort gewählt. Im Rahmen der weiteren Planung wurden die Größe und Lage der Steganlage weiter optimiert, so wurde sie zum Schutz der bestehenden Aussichtsplattform von dieser abgerückt und die Ausmaße der Steganlage und somit auch die Anzahl der anliegenden Boote verringert.

4.2.2 Minimierung

Zur Minimierung des Eingriffs wurde die Steganlage in ihren Ausmaßen angepasst (siehe 4.2.1). Gemäß textlicher Festsetzung sind Tore und Zäune auf der Steganlage durchsehbar zu gestalten. Dadurch wird eine Beeinträchtigung von Sichten sowohl entlang der überörtlichen Sichtachsen als auch vom Uferweg bzw. der Aussichtsplattform über das Wasser so weit möglich minimiert

4.2.3 Ausgleich

Für den Bau der Steganlage und den damit verbundenen Eingriff sind außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Kompensationsmaßnahmen durchzuführen. Diese umfassen Gestaltungs- / Renaturierungsmaßnahmen am Aradosee (Flurstück 9/11 und 11/1 der Flur 16 der Gemarkung Babelsberg, im Umfang von 43.800 €. Folgende Maßnahmen sind umzusetzen:

- Verbesserung der Zugänglichkeit/ Erlebbarkeit des Gewässers/ Besucherlenkung zum Schutz wertvoller Biotop-/ Habitatstrukturen
- Schaffung naturnaher Erholungsmöglichkeiten, angepasste Materialität bei Möblierung, Wegebelägen etc.
- Verbesserung der Gewässermorphologie durch abschnittsweises Abflachen der Steilufer auf bis zu 1 : 10
- Verbesserung der Gewässerqualität durch Maßnahmen zur Erhöhung des Wasseraustausches mit der Nuthe

- Ökologische Qualifizierung der Ufervegetation, ausschließliche Pflanzung standort- und gebietsheimischer Gehölze, Zurückdrängen von Neophyten

Zudem ist die Umsetzung erforderlicher Artenschutzmaßnahmen für Fischen und Mollusken im Wert von 10.000 € durch die Vorhabensträgerin an das Naturkundemuseum Potsdam zu übertragen.

Zur Sicherstellung der Umsetzung der Maßnahmen im genannten Umfang wurden entsprechende Vereinbarungen im städtebaulichen Vertrag getroffen.

5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Zur Lage der geplanten Steganlage erfolgt eine Variantenprüfung (vgl. Anhang).

6 Zusätzliche Angaben

6.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung / Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Wesentliche Datengrundlagen zur Beurteilung des Umweltzustandes bilden der Landschaftsplan (Stand 19.09.2012), der Umweltbericht zum Flächennutzungsplan (Stand 19.09.2012) sowie Ergebnisse der Bestandserfassung durch Ortsbegehungen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden im Zuge der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB darum gebeten, die ihnen vorliegenden umweltrelevanten Gutachten bzw. Untersuchungen mit Relevanz für das Vorhaben bzw. Untersuchungen zur Verfügung zu stellen.

Die eingesetzten technischen Verfahren sind in den jeweiligen Fachgutachten erläutert. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ergaben sich nicht.

6.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Ein Erfordernis von Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen die sich durch die Durchführung des Bebauungsplans auf die Umwelt ergeben und die über die im Rahmen der gesetzlichen Zuständigkeitsordnung der jeweiligen Fachbehörde zu prüfenden Belange hinausgehen, ist derzeit nicht erkennbar. Aufgrund der in § 4 Abs. 3 BauGB gegründeten Informationspflicht der Fachbehörden über unvorhergesehene Auswirkungen auf die Umwelt werden deshalb im Rahmen der Umweltprüfung keine zusätzlichen Überwachungsmaßnahmen vorgesehen.

7 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 146-1 "Nordwestseite Jungfernsee" sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau einer Steganlage einschließlich deren Anbindung an den bestehenden Uferweg geschaffen werden.

Die geplante Steganlage stellt zum einen Eingriff in das Schutzgut Tiere und Pflanzen dar. Sowohl nach Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie geschützte Fische und Mollusken als auch geschützte Biotope werden durch den Bau und den Betrieb der Steganlage beeinträchtigt. Durch geeignete Maßnahmen, wie eine gewisse Entfernung der Steganlage zum Ufer, die

Absammlung von Mollusken vor Beginn der Baumaßnahmen sowie eine ökologische Baubegleitung kann die Erheblichkeit des Eingriffs für das Schutzgut deutlich minimiert werden. Zudem hat die Steganlage, vor allem durch die anliegenden Boote, Auswirkungen auf das Landschaftsbild und somit auch auf Kulturgüter, da sie sich innerhalb des engeren Pufferbereichs des UNESCO-Weltkulturerbes befindet und innerhalb bestehender regionaler und überregionaler Sichtachsen liegt. Die Steganlage liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft“. Daher wurde eine Prüfung der Vereinbarkeit der Festsetzungen des Bebauungsplans mit den Verboten und Schutzziele gemäß Schutzgebietsverordnung durchgeführt. Im Ergebnis zeigt sich, dass die Planung den Schutzzwecken des Landschaftsschutzgebietes „Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft“ entgegensteht. Nach Abschluss des Bebauungsplanverfahrens ist im weiteren Zulassungsverfahren eine Landschaftsschutzrechtliche Genehmigung gem. § 4 Abs. 2 der Schutzgebietsverordnung oder alternativ eine Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

Positive Wirkungen durch die Planung ergeben sich vor allem durch die öffentliche Zugänglichkeit der Steganlage vor allem für das Schutzgut Mensch im Sinne der Erholungsnutzung.

D. Auswirkungen des Bebauungsplans

1 Auswirkungen auf die Stadtstruktur

Die Auswirkungen auf die Stadtstruktur umfassen im Wesentlichen das Landschaftsbild entlang des Uferwegs am Jungfernsee und die damit verbundene Erschließung. Im Planverfahren wurden Standort und Dimensionierung der geplanten Steganlage mit den Belangen der Schifffahrt, der Denkmalpflege und des Naturschutzes abgestimmt. Die Vorgaben zu der engeren und weiteren Pufferzone des UNESCO- Weltkulturerbes sind darin eingeflossen.

2 Auswirkungen auf die Umwelt

Die Auswirkungen auf die Umwelt sind im Umweltbericht beschrieben. Entsprechende Aussagen sind bereits unter Kapitel C. beschrieben.

3 Soziale Auswirkungen

Die positive Bevölkerungsentwicklung Potsdams hat zur Folge, dass die bestehenden sozialen Infrastruktureinrichtungen weitgehend ausgelastet sind. Sie müssen gegebenenfalls erweitert bzw. um neue Einrichtungen ergänzt werden. Im Rahmen der Daseinsvorsorge muss die Kommune gewährleisten, dass vor allem bei neu zu entwickelnden Siedlungsflächen für eine angemessene Versorgung mit Einrichtungen der Kinderbetreuung und Schulen gesorgt wird.

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, dass die Kommunen die Träger von Wohnungsbauvorhaben im Rahmen von städtebaulichen Verträgen an den Investitionskosten für den Neubau von Kindertagesstätten (Kita) und Grundschulen anteilig beteiligen. Dazu muss u.a. die Voraussetzung gegeben sein, die die "bestehenden Kita- und Schulplätze im Bestand nicht ausreichen, um den durch die Baumaßnahme initiierten Bedarf zu berücksichtigen (Kausalität). Die Folgekosten von Infrastruktureinrichtungen verbleiben bei den Kommunen.

Sollte der Bedarf nicht in Einrichtungen in erreichbarer Nähe des Vorhabens gedeckt werden können, schließt die Landeshauptstadt Potsdam mit dem bzw. den Vorhabenträger/Eigentümern entsprechende Verträge auf Grundlage der „Richtlinie zur Kostenbeteiligung bei der Baulandentwicklung“ (DS 12/SVV/0703) ab.

Die Quoten der Inanspruchnahme von sozialen Einrichtungen in Potsdam liegt mit Stand September 2015 laut Kindertagesstättenbedarfsplanung²² in der Krippe bei 65 %, Kindergarten 98,5 %, Hort 66,5 % und Grundschule 100 %.

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans ist keine Wohnnutzung vorgesehen, sodass kein zusätzlicher Bedarf an Plätzen in Kindertagesbetreuungseinrichtungen sowie Schulen entsteht. Entsprechend findet die "Richtlinie zur Kostenbeteiligung bei der Baulandentwicklung" (DS 12/SW/0703) keine Anwendung.

Der Bebauungsplan hat keine Auswirkungen auf die bestehende soziale Infrastruktur.

²² Beschluss 15/SVV/0561 der Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam vom 09.09.2015 „Maßnahmen des Fachbereichs Kinder, Jugend und Familie für eine bedarfsgerechte Versorgung mit Kindertagesbetreuungsangeboten für das Kita-Jahr 2015/2016 (Kindertagesstättenbedarfsplan)

4 Auswirkungen auf die technische Infrastruktur

Aufgrund der beabsichtigten Nutzung der privaten Liegeplätze durch die Eigentümer der unmittelbar angrenzenden Grundstücke kann auf die Errichtung von landseitiger ergänzender technischer Infrastruktur, wie Ver- und Entsorgungsleitungen (mit Ausnahme von Stromleitungen), Stellplätze und Slipanlagen verzichtet werden. Für den Betrieb der Steganlage sind jedoch Versorgungssäulen für Strom mit integrierter blendfreier Beleuchtung erforderlich. Für das Aufnehmen bzw. Entleeren ggf. vorhandener Wassertanks sind die Möglichkeiten von Marinas in Potsdam oder mobile Einrichtungen zu nutzen.

5 Finanzielle Auswirkungen

Mit der Umsetzung der Planung sind keine Realisierungs- beziehungsweise Folgekosten verbunden, die in die Investitionsplanung der Landeshauptstadt Potsdam aufgenommen werden müssten.

6 Bodenordnung

Für das vorliegende Bebauungsplanverfahren besteht kein Erfordernis für bodenordnerische Maßnahmen.

E. Verfahren

1 Übersicht über den Verfahrensablauf

Der Bebauungsplan Nr. 146-1 "Nordwestseite Jungfernsee" wird als einfacher Bebauungsplan im Sinne des § 30 Abs. 3 BauGB im Regelverfahren gemäß § 2 Abs. 1 BauGB aufgestellt. Die Planaufstellung beinhaltet folgende Verfahrensschritte:

Verfahrensschritte	Durchführung
Aufstellungsbeschluss	01.04.2015
Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses (§ 2 Abs. 1 BauGB)	30.04.2015
Planungsanzeige (Art. 12 Landesplanungsvertrag)	06.04.2016
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB)	03.03.2016 bis 08.04.2016
Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung (§ 3 Abs. 1 BauGB)	07.03.2016 bis 08.04.2016
Beschluss über die Teilung des räumlichen Geltungsbereichs - Teilung in die Bebauungspläne 146-1 "Nordwestseite Jungfernsee" und 146-2 "Nördliche Parkanlage Villa Jacobs"	05.04.2017
Auslegungsbeschluss zum Bebauungsplan 146-1 "Nordwestseite Jungfernsee"	05.04.2017
Amtliche Bekanntmachung der Öffentlichkeitsbeteiligung (§ 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB)	27.04.2017
Öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB)	22.05.2017 bis 30.06.2017
Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB)	22.05.2017 bis 30.06.2017
Abwägungsbeschluss	
Satzungsbeschluss (§ 10 Abs. 1 BauGB)	
Mitteilung der Abwägungsergebnisse (§ 3 Abs. 2 Satz 4 BauGB)	
Inkraftsetzung durch ortsübliche Bekanntmachung (§ 10 Abs. 3 BauGB)	

2 Überblick über die Beteiligungsverfahren

2.1 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit

Die Öffentlichkeit wurde nach § 3 Abs. 1 BauGB vom 07.03.2016 bis zum 08.04.2016 frühzeitig beteiligt. Der Vorentwurf des Bebauungsplanes mit Planzeichnung, den textlichen Festsetzungen und der Begründung mit dem Umweltbericht konnten in der Stadtverwaltung, Bereich Verbindliche Bauleitplanung, eingesehen werden. Ergänzend wurde der Vorentwurf des Bebauungsplans in das Internet eingestellt. Insgesamt gingen 10 Stellungnahmen ein.

2.2 Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Mit Schreiben vom 03.03.2015 wurden die Träger öffentlicher Belange sowie Fachabteilungen der Landesämter um Stellungnahme zum Planentwurf sowie zum erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert. Es gingen von den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange insgesamt 27 schriftliche Stellungnahmen ein. Davon hatten folgende Fachbereiche, Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange keine Anregungen, Hinweise bzw. waren in ihren Belangen nicht betroffen:

- Fachbereich Planungsrecht,
- Fachbereich Bauaufsicht,
- Fachbereich Grundstücksmanagement,
- Kreishandwerkerschaft Potsdam,
- Handelsverband Berlin-Brandenburg e.V.,
- Verkehrsbetrieb Potsdam GmbH und
- EMB Energie Mark Brandenburg

Die folgenden Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange haben sich nicht geäußert. Es wird daher davon ausgegangen, dass sie der Planung zustimmen:

- Fachbereich Kataster und Vermessung,
- Deutsche Telekom,
- Deutsche Post AG,
- Industrie- und Handelskammer,
- Deutsche Bahn Services Immobilien GmbH,
- Havelbus Verkehrsgesellschaft mbH und
- Energie und Wasser Potsdam GmbH,

2.3 Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Mit Schreiben vom 25.05.2017 wurden die Träger öffentlicher Belange sowie Fachabteilungen der Landesämter um Stellungnahme zum Planentwurf und zu den relevanten Fachgutachten aufgefordert. Insgesamt 18 schriftliche Stellungnahmen von den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange und 11 Stellungnahmen der Fachbereiche ein. Davon hatten folgende Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange keine Anregungen, Hinweise bzw. waren in ihren Belangen nicht betroffen:

- Kreishandwerkerschaft Potsdam
- Handelsverband Berlin-Brandenburg e.V.
- VIP Verkehrsbetrieb Potsdam GmbH
- E.ON edis AG
- NBB in Vollmacht der EMB Energie Mark Brandenburg GmbH
- Deutsche Telekom Technik GmbH
-

Die folgenden Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange haben sich nicht geäußert. Es wird daher davon ausgegangen, dass sie der Planung zustimmen:

- Deutsche Post AG,
- regiobus Potsdam-Mittelmark GmbH mbH und

- Energie und Wasser Potsdam GmbH,

2.4 Beteiligung der Öffentlichkeit

Die öffentliche Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB des Entwurfes des Bebauungsplans Nr. 146-1 „Nordwestseite Jungfernsee“ mit der Begründung einschließlich Umweltbericht und den nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen wurde im Zeitraum vom 22.05.2017 bis zum 30.06.2017 durchgeführt. Die öffentliche Auslegung wurde im Amtsblatt der Landeshauptstadt Potsdam Nr. 4 vom 27. April 2017 öffentlich bekannt gemacht. Ergänzend wurden die Unterlagen in das Internet eingestellt. Es ging eine Stellungnahme ein.

2.5 Thematische Zusammenfassung der abwägungsrelevanten Stellungnahmen

Die frühzeitigen Beteiligungsverfahren der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB wurden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 146 "Nordwestseite Jungfernsee/Nördliche Parkanlage Villa Jacobs" durchgeführt. Der Geltungsbereich umfasste damals auch die Flächen des nunmehr im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 146-2 befindlichen Flächen der privaten Parkanlage. Durch den Beschluss der Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam vom 05.04.2017 wurde es erforderlich, den Bebauungsplan Nr. 146 zu teilen und den Bereich der Wasserfläche des Jungfernsees mitsamt der geplanten Steganlage vordringlich weiterzuführen. Die entsprechenden Teilflächen, die für die privaten Nutzungsinteressen der Uferzone relevant sind, bilden nunmehr den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 146-1 "Nordwestseite Jungfernsee".

Im Rahmen der nachfolgenden thematischen Zusammenfassung der abwägungsrelevanten Stellungnahmen werden nur die für das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 146-1 "Nordwestseite Jungfernsee" relevanten bzw. dieses Areal betreffenden Aussagen aufgeführt. Die für das Bebauungsplanverfahren Nr. 146-2 "Nördliche Parkanlage der Villa Jacobs" relevanten Stellungnahmen werden ebendort aufgeführt und zusammengefasst.

2.5.1 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit

Innerhalb der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgten Stellungnahmen insbesondere zu folgenden Themen, die wie folgt in den Abwägungsprozess eingestellt worden sind:

Steganlage

Die Errichtung der Steganlage wird sowohl begrüßt als auch abgelehnt. Für die Ablehnung der Steganlage werden insbesondere folgende Gründe aufgeführt:

- schwere Eingriffe in Natur- und Landschaftsschutz,
- die Einschränkung der bestehenden Fischereirechte,
- Nutzungskonflikte auf dem öffentlichen Uferweg durch die Erschließung der Steganlage,
- die Beeinträchtigung von Sichtachsen,

Die Abwägung der Stellungnahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung führte zu reaktionellen Änderungen innerhalb der Begründung. Im Rahmen der Erarbeitung der Entwurfsfassung des Bebauungsplans wurde die Steganlage reduziert und in der Lage angepasst, sowie artenschutzrechtliche Gutachten erstellt und ausgewertet. Im Rahmen der Bilanzierung wurde die Eingriffe in Natur- und Landschaft ermittelt und bilanziert. Daraus resultierende Kompensationsmaßnahmen wurden durch Regelungen innerhalb des städtebauli-

chen Vertrags planungsrechtlich gesichert. Eine wesentliche Änderung der Ziele und Zwecke der Planung war hiermit nicht verbunden.

2.5.2 Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Innerhalb der frühzeitigen Behördenbeteiligung wurden insbesondere die folgenden Bedenken, Hinweise und Anregungen zur Planung vorgebracht. Innerhalb der Begründung zum Bebauungsplan werden im Folgenden die wesentlichen Stellungnahmen thematisch zusammengefasst und in den Abwägungsprozess eingestellt. Auf eine vollständige Wiedergabe der Stellungnahmen und der Abwägung wird verzichtet, kann jedoch in den gesonderten Abwägungstabellen entnommen werden.

Regional- und Landesplanung

Der Planung wird zugestimmt. Der Bebauungsplanentwurf steht mit den Zielen der Raumordnung im Einklang. Die relevanten Grundsätze wurden ausreichend berücksichtigt. Die Sicherung und Entwicklung der Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt in ihrer Funktions- und Regenerationsfähigkeit sowie ihrem Zusammenwirken; die Erhaltung oder Herstellung der öffentlichen Zugänglichkeit und Erlebbarkeit von Gewässerrändern; die Sicherung und Entwicklung siedlungsbezogener Freiräume für die Erholung als auch der Erhalt bestehender Freiräume stehen auch mit den regionalplanerischen Überlegungen im Einklang.

Steganlagenplanung

Ein direkter baulicher Anschluss der geplanten Steganlage an die bestehende Aussichtsplattform wird nicht zugestimmt. Sie ist als ein separates Bauwerk in einem Mindestabstand von 3 m im Lichten zu der Aussichtsplattform zu errichten, damit die Unterhaltungsarbeiten (auch vom Wasser aus) jederzeit ungehindert ausgeführt werden können.

Die Anregung wurde berücksichtigt. Aufgrund der Stellungnahme wurde ein Abstimmungstermin durchgeführt und die Steganlagenplanung überarbeitet. Ein direkter Anschluss an die Aussichtsplattform wird nunmehr vermieden. Die Steganlage soll nun in einem Abstand von 3 m zur Aussichtsplattform errichtet werden. Die Möglichkeit der Öffnung des Geländers wird im weiteren Verfahren überprüft. Eine Erschließung der Anlage durch motorisierten Individualverkehr ist nicht vorgesehen.

Belange der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung

Es bestehen erhebliche Bedenken gegen die Steganlage. Der Sicherheitsabstand zur Fahrrinne ist zwingend einzuhalten. Ferner ist die Anordnung der Bootsliegendeplätze dahingehend anzupassen, dass die Boote nicht rückwärts in die Fahrrinne hinausfahren. Ferner werden alternative Standorte für die geplante Steganlage vorgeschlagen, die aus schifffahrtsrechtlicher Sicht geeigneter sind.

Aufgrund der Stellungnahme wurde die Steganlagenplanung erneut überarbeitet, um den Sicherheitsanforderungen der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung zu entsprechen und die schifffahrtsrechtliche Genehmigungsfähigkeit zu erlangen. Alternative Standorte kommen aus naturschutzfachlicher Sicht nicht in Frage. Die Genehmigungsfähigkeit der überarbeiteten Planung wurden seitens der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung in Aussicht gestellt.

Erschließung und Verkehr

Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans stehen mit den verkehrspolitischen Zielen des Landes Brandenburg im Einklang.

Es wird darauf hingewiesen, dass sowohl die Uferpromenade als auch die Uferwege als Fuß- und Radwege hergestellt wurden und nicht für die Belastung durch Befahrung mit PKWs und Bootsanhänger ausgebaut sind.

Eine Erschließung der Anlage durch motorisierten Individualverkehr und Slipanlagen sind an diesem Standort nicht vorgesehen und werden durch die planungsrechtlichen Festsetzungen ausgeschlossen.

Immissionsschutz

Von Seiten des Immissionsschutzes ist hier lediglich die vorgesehene Steganlage emissionsrelevant. Durch die geplante Steganlage sind die Orientierungswerte nach DIN 18005 für Reine Wohngebiete mit Beurteilungspegeln von tags 50 dB(A) und nachts 40dB(A) für Verkehrslärm 35 dB(A) für Anlagenlärm, an den maßgeblichen Immissionsorten im WR – Gebiet einzuhalten. Bei der Beurteilung von Geräuschimmissionen von Steganlagen sind die normalen Bootsmotorgeräusche beim Ein- und Ausparken und eine kurze Leerlaufzeit zu berücksichtigen. Da die Steganlage vorwiegend durch die Anwohner genutzt werden soll, sind unzumutbaren Störungen nicht zu erwarten. Für die übrigen Nutzungen (Wassertaxi, Liegeplatz für größeres Boot, Wasserwanderer) ist nach den Erfahrungen des Landesamtes für Umwelt ein Abstand von mehr als 30 m zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte ausreichend und wird bereits durch den Abstand der nördlichen Baugrenze des WR des Bebauungsplans Nr. 83 "Campus am Jungfernsee" gewährleistet.

Naturschutzrechtlicher Eingriff und Ausgleich

Es seien nachvollziehbare und belastbare Ermittlungen zum "erforderlichen" Ausmaß sowohl der Steganlage mit Bootsanleger" als auch der privaten Sammelsteganlage zu ergänzen. Eine Anwendung des Bilanzierungsmodells für den Entwicklungsbereich Bornstedter Feld erscheine nur dann sinnvoll, wenn die ermittelten Werte des Plangebiets 146-1 vollständig in die Gesamtbilanzierung des Entwicklungsbereiches einbezogen werden sollen. Entstehende Kompensationserfordernisse seien planintern prioritär durch naturnahe Ausbildung der Gewässer und deren Uferbereiche und Verlandungszonen umzusetzen.

Nach Überarbeitung und Aktualisierung der Steganlagen- bzw. Parkplanung werden die Eingriffe bilanziert. Im Rahmen eines Abstimmungstermins mit der Unteren Naturschutzbehörde wurde sich auf die Anwendung des Bilanzierungsmodells für den Entwicklungsbereich des Bornstedter Felds entschieden. Die Kompensation soll prioritär im Geltungsbereich des Bebauungsplans erfolgen. Weitere Kompensationsmaßnahmen sind am Aradosee vorgesehen, die über Regelungen innerhalb des städtebaulichen Vertrags gesichert werden sollen.

Die Steganlagen seien generell so anzulegen, dass störungsempfindliche Lebensgemeinschaften und Arten mit großen Lebensraumansprüchen nicht beunruhigt oder in sonstiger Weise beeinträchtigt werden. Vor diesem Hintergrund sowie aufgrund der gegenwärtigen Bestandssituation der FFH-relevanten und besonders geschützten Fischarten Bitterling und Steinbeißer seien zwingend nähere Untersuchungen zu diesen Arten vorzusehen.

Aufgrund der Stellungnahme wurde eine Befischung durch das Naturkundemuseum durchgeführt. Die Ergebnisse flossen in die weitere Planung und Abwägung ein.

Des Weiteren wird gefordert, die Biberreviere und deren Betroffenheit im Plangebiet genau abzugrenzen.

Bei bisherigen Begehungen wurden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Erdbauten / Burgen) gesichtet, nur zwei Fraßspuren, eine alte und eine neue. Die Lage der Fraßspuren wird in der Biotopkarte ergänzt.

Für das Vorhaben sei eine Ausnahme vom gesetzlichen Biotopschutz (polytropher Flussee) erforderlich. Im Zusammenhang mit der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung kommt hierfür ebenfalls der Rückbau von Verdichtungen, Aufschüttungen, Steinschüttungen im ufernahen Bereich zur Herstellung eines naturnahen Schrägufers in Betracht, welches planungsrechtlich über textliche Festsetzung ("Stegverbotsszone") zu sichern sei.

Die Aussagen zu Eingriffen in den Baum- und Waldbestand werden im weiteren Verfahren konkretisiert.

Denkmalschutz

Es wird darauf hingewiesen, dass im Geltungsbereich des Bebauungsplans das Bodendenkmal 2192 (Gräberfeld Ur- und Frühgeschichte) befindet. Darüber hinaus ist mit weiteren bisher unbekanntem Bodendenkmalen zu rechnen, weshalb in Vorbereitung von Bauvorhaben eine erneute Anfrage zum Denkmalschutz bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde erfolgen sollte.

Das Bodendenkmal 2192 wurde sowohl in der Begründung als auch die Planzeichnung ergänzt.

Die geplante Steganlage in einer Größe von 70 m x 75 m beeinträchtigt in allen drei Standortvarianten die über den Jungfernsee verlaufenden und bisher noch ungestörten Sichtbeziehungen. Insbesondere sind hiervon die Landschaftsbilder, die sich aus dem Park Klein Glienicke beim Abschreiten des Pleasuregrounds sowie von der Großen Neugierde und der Glienicker Brücke aus entwickeln, betroffen. Um eine Störung und Beeinträchtigung der Sichtbeziehungen und Veduten aus dem UNESCO-Welterbe durch die Steganlage und die dort festgemachten / liegenden Boote, auszuschließen, sei eine Verkürzung der Steglänge in den Jungfernsee hinein auf ca. 40 m notwendig.

Die Größe, Lage und Ausgestaltung der Steganlage wurde im Rahmen des Verfahrens weiter angepasst. Die derzeitigen Entwürfe unterschreiten die Höhe von 10 m. Ferner wird eine zusammenhängende Grundfläche von 500 m² durch die geplanten Stege voraussichtlich nicht überschritten. Aufgrund der besonderen Lage der Steganlage im Bereich von ungestörten Sichtachsen, sowie der besonderen Eigenart von Steganlagen, dass störende Wirkungen vor allem von den Sportbooten ausgehen, wurde eine gesonderte Überprüfung der Betroffenheit der UNESCO-Weltkulturerbes innerhalb der engeren Pufferzone durchgeführt. Die Beeinträchtigung der Umgebung des Weltkulturerbes und der Betroffenheit einzelner Sichtachsen wurde im Rahmen einer 3D-Visualisierung unter Mitwirkung der unteren Denkmalpflege und Vertretern der Stiftung Preußischer Schlösser und Gärten beurteilt.

Im Ergebnis konnte festgestellt werden, dass die Steganlage hinsichtlich der Sichtbeziehungen des UNESCO-Weltkulturerbes nur vom Standpunkt Park Alt-Glienicke marginal wahrnehmbar ist. Alle weiteren relevanten Sichtbeziehungen werden nicht beeinträchtigt. Darüber hinaus diente die 3D-Visualisierung der Feststellung der Auswirkungen der geplanten Steganlage auf das Gartenbild des UNESCO-Welterbes. Hier wird durch die untere Denkmalbehörde und die Stiftung Preußische Schlösser und Gärten eine Beeinträchtigung des Gartenbildes gesehen. Zur Überwindung der Beeinträchtigung der Aussicht wird seitens der Stiftung Preußischer Schlösser und Gärten eine Verschiebung an die Uferlinie bzw. eine Krümmung der Steganlage in Anlehnung an die Uferlinie vorgeschlagen. Nach Prüfung ist eine Krümmung der Steganlage aus strömungstechnischer Sicht ausgeschlossen. Eine weitere Verschiebung der Steganlage an die Uferlinie ist aufgrund der artenschutzrechtlichen Verbotsstatbestände und der Betroffenheit einer FFH-Fischart - Steinbeißer - ausgeschlossen.

Grünordnung und Landschaftsbild

Vor dem Beschluss des Bebauungsplans ist mit der unteren Naturschutzbehörde zu klären, ob die Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten der LSG-VO vorliegen und sie für das konkrete Vorhaben eine Ausnahme erteilen wird.

Das Verfahren zur Vereinbarkeit der Planung mit den Schutzziele der Landschaftsschutzgebietsverordnung wurde bereits eingeleitet.

Der Standort für die Steganlage sei so zu verlagern, dass sie den Sichtenfächer der Aussichtsplattform nicht beeinträchtigt.

Die Beeinträchtigung der Aussicht wird im Rahmen eines Vor-Orttermins durch Simulation überprüft. Im Ergebnis konnte festgestellt werden, dass der Sichtenfächer betroffen ist. Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass aufgrund des Landschafts- und Naturschutzes andere Standorte für die Planung einer Steganlage ausgeschlossen sind. Auch

aufgrund der Minimierung des betroffenen Sichtenfächers wurde die Steganlage 3,0 m von der bestehenden Aussichtsplattform abgerückt. Ferner ist zu berücksichtigen, dass die eigentlichen Stege 0,7 m über Mittelwasserpegel geplant sind. Im Bereich des Ufers, soll die Steganlage barrierefrei an den Uferweg angebunden werden. Es ist davon auszugehen, dass die Beeinträchtigung mit zunehmender Länge des Steges abnehmen wird. Darüber hinaus erfolgen Regelungen der zu verwendenden Materialien innerhalb des städtebaulichen Vertrags gemäß § 11 BauGB um eine weitere Betroffenheit zu minimieren. Seitens des Plangebers und einzelner Fachbehörden werden vor allem die Boote als störend eingeschätzt, deren Liegeplätze von der Aussichtsplattform abgewandt geplant wurden.

Wasserwirtschaft

Es wird darauf hingewiesen, dass sich die Gewässerqualität weder durch die Durchführung von Baumaßnahmen noch durch den Betrieb der Steganlage verschlechtern darf. Ferner wird darauf hingewiesen, dass sich der Planbereich teilweise im Hochwasserrisikogebiet im Sinne des § 73 Absatz 1 Satz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes befindet.

Die Hinweise sind im Rahmen der nachgeordneten Planungsphasen zu beachten. Eine Bebauung ist innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes nicht vorgesehen, weshalb die Anforderungen des vorbeugenden Hochwasserschutzes innerhalb der Risikogebiete nicht zur Anwendung kommen.

Fischereiwirtschaft

Aufgrund der Steganlagenplanung und der damit verbundenen Folgenutzung auch auf die Fischbestände im gesamten Gewässer aus, wird eine Minderung des fischereilichen Ertrages befürchtet.

Die Planung verfolgt eine Konzentration der Steganlagen an einem Standort. Weitere Steganlagen sollen im Geltungsbereich des Bebauungsplans ausgeschlossen. Es wird nicht davon ausgegangen, dass dadurch die Belange der Fischereiwirtschaft unverhältnismäßig beeinträchtigt werden

Brandschutz

Im Rahmen der Steganlagenplanung ist ein mindestens 1,25 m breiter und möglichst geradliniger Zugang zu gewährleisten. Im Gefahrenfall an, auf oder neben der Anlage muss der Feuerwehr zur Gewährleistung von z.B. wirksamen Löscharbeiten oder zur Gewinnung von Löschmitteln ein Zugang zur Verfügung stehen.

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und an die Projektträgerin weitergeleitet. Die Mindestbreite von 1,25 m wird nunmehr in den Entwürfen berücksichtigt.

Redaktionelle Hinweise

Es wird darauf hingewiesen, dass sich das Plangebiet teilweise in einer Kampfmittelverdachtsfläche befindet und vor Ausführung von Erarbeiten eine Munitionsfreiheitsbescheinigung erforderlich ist.

Der Hinweis wird in die Begründung und die Planzeichnung des Bebauungsplans aufgenommen.

Es erfolgten Hinweise zu den Verfahrensständen der angrenzenden Bebauungspläne. Die Begründung wurde unter Punkt A 3.6 entsprechend der Stellungnahme angepasst.

Im Ergebnis der Prüfung und Auswertung der Stellungnahmen der frühzeitigen Beteiligungsverfahren wurde die Größe der Steganlage erneut reduziert und Gutachten zur Bewertung der naturschutzfachlichen Auswirkungen erstellt und in die Abwägung eingestellt.

2.5.3 Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB wurden insbesondere die folgenden Bedenken, Hinweise und Anregungen zur Planung vorgebracht. Innerhalb der

Begründung zum Bebauungsplan werden im Folgenden die wesentlichen Stellungnahmen thematisch zusammengefasst und in den Abwägungsprozess eingestellt. Auf eine vollständige Wiedergabe der Stellungnahmen und der Abwägung wird verzichtet, kann jedoch in den gesonderten Abwägungstabellen entnommen werden.

Denkmalrechtliche Belange

Trotz Reduktion der Steganlage wird weiterhin von einer Betroffenheit der Sichtachsen festgestellt und eine weitere Reduktion der Länge der Steganlage um 30 m gefordert. Ferner wird eine Begrenzung von Aufbauten und eine Einschränkung von Werbeanlagen gefordert.

Naturschutzrechtlicher Eingriff und Ausgleich

Hinweis auf den konkreten Verlauf der Grenzen des LSG-Gebiets.

Die Unvermeidbarkeit des Eingriffs sei ausführlicher zu begründen. Es sei nicht nachvollziehbar, warum die Größe der Steganlage nicht weiter minimiert werden kann. Es werden nachteilige Beeinträchtigungen sowie die Minderung der Erholungsqualität und des Landschaftserlebens erwartet. Ferner wird eine Minderung der Wohnqualität aufgrund des gestörten Blicks auf die tieferliegende Wasserfläche befürchtet. Für die Beurteilung der Vereinbarkeit mit dem Schutzziel und Schutzzweck der LSG-VO seien konkretere Aussagen zur Größe der einzelnen Liegeplätze, der Größe und Lage der einzelnen Stege, die Nutzungsabsichten/Liegezeiten des größeren Bootes sowie Aussagen zu erwartenden Lichtemissionen, der geplanten Leitungen sowie eine Wirtschaftlichkeitsberechnung der Fahrgastschiffahrt erforderlich. Die Aussagen bezüglich des besonderen Artenschutzes sind um Aussagen der Verwirbelungsthematik zu ergänzen. Die Aussagen bezüglich der Eingriffsbewertung und Bilanzierung sowie die Aussagen bezüglich der Erforderlichkeit einer Genehmigung nach BbgBO sollten überprüft und konkretisiert werden.

Redaktionelle Änderungen und Hinweise

Erforderlichkeit der Korrektur bezüglich der Aussagen des Flächennutzungsplans. Erforderlichkeit zur Korrektur, Ergänzung und Neuordnung der Begründung bezüglich der Aussagen der nachrichtlichen Übernahmen und der Hinweise ohne Normcharakter. Ergänzung eines Teilkapitels zur Lage innerhalb der Trinkwasserschutzzone III.

Die Aussagen bezüglich der Flurstücke im Geltungsbereich sowie der Eigentumsverhältnisse sollten aktualisiert werden. Ferner sei die Plangrundlage zu aktualisieren.

Redaktionelle Hinweise zur Planzeichnung und Zeichenerklärung (z.B. Aufnahme der Wasserflächen besonderer Zweckbestimmung in die Zeichenerklärung, Abgleich der textlichen Festsetzungen zwischen Begründung und Planzeichnung...)

Belange der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung

Ein Bebauungsplanverfahren wird für nicht erforderlich erachtet und abgelehnt.

Aus der Auswertung der Stellungnahmen resultierten keine Planänderungen. Die Begründung wurde jedoch aktualisiert und an einigen Stellen klarstellend ergänzt.

Der grundsätzliche Konflikt zwischen dem privaten Interesse an der Errichtung einer Steganlage, dem Interesse der Denkmalpflege an der Freihaltung der Sichtachsen von jeglichen baulichen und sonstigen Anlagen sowie dem naturschutzfachlichen Interesse am Erhalt der naturräumlichen Gegebenheiten und einem ungestörten Landschaftsbild besteht trotz der Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen unverändert fort.

Seitens der Stadtplanung wird der derzeitige Stand der Planung - unter Berücksichtigung aller berührten Belange – als tragfähige Lösung eingeschätzt.

F. Abwägung – Konfliktbewältigung

1 Abwägung der denkmalfachlichen Belange

Die denkmalpflegerischen Belange haben für die Landeshauptstadt Potsdam einen hohen Stellenwert. Mit der im Rahmen dieses Bebauungsplanverfahrens verfolgten Planung soll durch Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung einer Sammelsteganlage ein innovativer Gewerbestandort aufgewertet und die Lagegunst der Wohnbauflächen im Entwicklungsbereich des Bornstedter Felds gestärkt werden. Ferner sollen mit der Planung der Steganlage die Belange des öffentlichen Personenverkehrs Rechnung getragen werden, indem eine Anlegestelle für die öffentliche Fahrgastschiffahrt vorgesehen wird. Ziel der Planung ist unter anderem die Erweiterung des vorhandenen Liniennetzes des Potsdamer Schifffahrtsverkehrs. Hierdurch können sowohl neue Gebiete für die Naherholung erschlossen werden als auch der öffentliche Personennahverkehr unter besonderer Berücksichtigung einer auf Vermeidung und Verringerung von Verkehr ausgerichteten städtebaulichen Entwicklung gestärkt werden.

Die Steganlagenplanung ging bereits auf das Jahr 2008 zurück. Im Rahmen der Entwicklung der Wohngebiete des Bornstedter Felds waren insgesamt sieben Steganlagen am Ufer des Jungferensees vorgesehen. Aufgrund der landschafts- und naturschutzfachlichen Bedeutung des Uferbereichs wurde eine Bündelung der wasserseitigen Nutzungen in Form einer Sammelsteganlage angestrebt. Die vorgesehene Marina mit ca. 100 Liegeplätzen wurde im Rahmen der weiteren Vorplanungen aufgrund der Ergebnisse einer Machbarkeitsstudie (2014) und der abwägungsrelevanten Stellungnahmen im Rahmen der frühzeitigen Beteiligungsschritte dieses Bebauungsplanverfahrens erheblich reduziert. Hierbei hat sich die Landeshauptstadt Potsdam auch mit den Einwänden der Denkmalbehörde, denen allerdings nicht immer in Gänze entsprochen werden kann, ausführlich auseinandergesetzt und einen detaillierten Kompromiss erarbeitet mit dem Ziel, die in Teilen gegensätzlichen Interessen des Denkmalschutzes, des Projektträgers der Steganlage und der Stadt Potsdam, in einen angemessenen Ausgleich zu bringen. Aufgrund der Stellungnahmen wurde die Planung der Sammelsteganlage erneut überarbeitet. Die Anlage sieht nunmehr 32 private Liegeplätzen und zwei Anlegestellen für größere Boote vor.

Die aktualisierte Planung wurde im Rahmen einer Vor-Ort-Simulation den Vertretern der unteren Denkmalschutzbehörde und des Grünflächenamts vorgestellt. Ziel war es, die Betroffenheit des Sichtenfächers der Aussichtsplattform zu überprüfen.

Die Betroffenheit der örtlichen und überörtlichen Sichtbeziehungen wurde darüber hinaus anhand einer 3D-Visualisierung der Steganlage unter Mitwirkung der unteren Denkmalbehörde und Vertretern der Stiftung Preußischer Schlösser und Gärten beurteilt. Im Ergebnis wurde die Bewertung abgegeben, dass die Steganlage hinsichtlich der Sichtbeziehungen des UNESCO-Weltkulturerbes nur vom Standpunkt Park Alt-Glienicke marginal wahrnehmbar sei. Alle weiteren relevanten Sichtbeziehungen werden nicht wesentlich beeinträchtigt. Eine Beeinträchtigung der Sichtachsenwerde insbesondere durch die festgemachten Boote und nicht von der eigentlichen Steganlage zu erwarten. In diesem Zusammenhang ist zu berücksichtigen, dass die Liegeplätze nur von Frühjahr bis zum Herbst genutzt werden. In den Wintermonaten werden die Boote zur Vermeidung von Frost- und Eisschäden an Land verbracht. In den Sommermonaten wird eine Beeinträchtigung der Sichtachsen und Veduten daher auch aufgrund der Vegetation gemindert. Darüber hinaus beträgt die Entfernung zwischen dem Volkspark Alt-Glienicke und der geplanten Steganlage rund 3,0 km. Auch aus diesem Grund erscheint es fraglich, ob eine bloße Wahrnehmbarkeit - welche nur bei klaren Sichtverhältnissen gegeben ist - eine unverhältnismäßige Störung und Beeinträchtigung des Weiterbes hervorrufen kann. Trotz der hohen denkmalfachlichen und naturräumlichen Be-

deutung des Jungferensees ist er zugleich auch eine Bundeswasserstrasse, weshalb in regelmäßigen Abständen die Sichtachsen auch durch größere Schiffe beeinträchtigt werden. Darüber hinaus diene die 3D-Visualisierung der Feststellung der Auswirkungen der geplanten Steganlage auf das Gartenbild des UNESCO-Welterbes. Hier wird durch die untere Denkmalpflege und die Stiftung Preußischer Schlösser und Gärten eine Beeinträchtigung des Gartenbildes gesehen. Zur Überwindung der Beeinträchtigung der Aussicht wird seitens der Stiftung Preußischer Schlösser und Gärten eine Verschiebung an die Uferlinie bzw. eine Krümmung der Steganlage in Anlehnung an die Uferlinie vorgeschlagen.

Eine Krümmung der Steganlage ist jedoch aus strömungstechnischer Sicht ausgeschlossen. Eine weitere Verschiebung der Steganlage an die Uferlinie ist aufgrund der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und der Betroffenheit einer FFH-Fischart - Steinbeißer - ausgeschlossen.

In den flachen Bereich konnte im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Befischung der Steinbeißer nachgewiesen werden, der zu den besonders geschützten Arten zählt. Die in der Stellungnahme geforderte Reduktion der Länge der Steganlage um weitere 30 m würde auch zu einer Verlagerung der Anlegestelle für die Fahrgastschiffahrt in Richtung Ufer führen. Es ist davon auszugehen, dass dadurch der Lebensraum des Steinbeißers erheblich beeinträchtigt wird.

Zur Minimierung der Beeinträchtigung der denkmalrechtlichen Sichtbezüge wurden verschiedene Maßnahmen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens geprüft und planungsrechtlich gesichert. Die zuständigen Fachbehörden gehen davon aus, dass eine Beeinträchtigung der Sichtachsen weniger durch die Steganlage selbst, sondern durch die dort liegenden Sportboote hervorgerufen werden wird. Da die Bootskörper überwiegend durch die Steganlage optisch verdeckt werden, spielt die Farb- und Materialwahl eine Große.

Daher werden im städtebaulichen Vertrag planergänzende Regelungen zur Gestaltung der Steganlage getroffen. Demnach sind beim Bau der Steganlage nur feuerverzinkte Stahlelemente und Holz zu verwenden. Die Anbringung von Fahnen und Transparente wird ausgeschlossen. Die Zulässigkeit von Werbeanlagen wird dahingehend eingeschränkt, dass nur eine Anschlagstafel bis zu einer maximalen Größe von 2,0 m² und bis zu einer Höhe von 1,70 m zulässig ist. Ferner werden Beleuchtungsanlagen bis auf wasser- und schifffahrtsrechtlich erforderliche Anlagen ausgeschlossen. Sonstige Aufbauten werden Gemäß textlicher Festsetzung Nr.5 sind als zulässige Aufbauten nur Tore als Übersteigschutz bis zu einer Höhe von 2,0 m zulässig und transparent zu gestalten.

Es wird davon ausgegangen, dass die Betroffenheit der gewichtigen öffentlichen denkmalfachlichen Belange durch die hier vorliegende Planung auf ein Mindestmaß begrenzt werden konnte.

2 Abwägung der Belange des Natur- und Landschaftsschutzes

Eines der wesentlichsten Ziele der Planung ist die Eingriffe in Natur und Landschaft durch Konzentration der Steganlage an einem Standort soweit wie möglich zu vermeiden bzw. zu mindern. Hierbei waren die Belange des Biotop- und Artenschutzes mit dem Landschaftsschutz, den Belangen der Denkmalpflege sowie der Beeinträchtigung des Sichtenfächers der bereits bestehenden Aussichtsplattform am Ufer in Einklang zu bringen.

In Abwägung der berührten Belange kann eine Betroffenheit des Sichtenfächers der Aussichtsplattform nicht vermieden werden, da aufgrund der hohen naturschutzfachlichen Bedeutung der Uferzone weitere Eingriffe in die Uferzone ausgeschlossen werden sollten.

Ausgehend von der Lage und Größe der geplanten Steganlage wurde Verfahren eine Vor-Ort-Simulation durchgeführt, um eine Beeinträchtigung der relevanten Sichtenfächers und des Landschaftsbildes zu prüfen. Im Ergebnis konnte festgestellt werden, dass der Sichtenfächer betroffen ist, jedoch eine zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes bezogen

auf die gesamte Uferzone im Geltungsbereich des Bebauungsplans durch Konzentration vermieden werden kann und durch die öffentliche Begehbarkeit dieser Steganlage neue Sichtbeziehungen geschaffen werden können.

Ferner wurde im Rahmen des Verfahrens die Steganlage 3,0 m von der bestehenden Aussichtsplattform abgerückt, womit die Betroffenheit des Sichtenfächers weiter minimiert werden konnte. Ferner ist zu berücksichtigen, dass die eigentlichen Stege 0,7 m über Mittelwasserpegel geplant sind. Im Bereich des Ufers, soll die Steganlage barrierefrei an den Uferweg angebunden werden. Es ist davon auszugehen, dass die Beeinträchtigung mit zunehmender Länge des Steges abnehmen wird. Darüber hinaus erfolgen Regelungen der zu verwendenden Materialien innerhalb des städtebaulichen Vertrags gemäß § 11 BauGB um eine weitere Betroffenheit zu minimieren. Seitens des Plangebers und einzelner Fachbehörden werden vor allem die Boote als störend eingeschätzt, deren Liegeplätze von der Aussichtsplattform abgewandt geplant wurden.

3 Abwägung der privaten Belange

Die von der Planung betroffenen Eigentümer wurden an der Planung beteiligt und deren Belange ermittelt und abgewogen. Ziel des Bebauungsplanverfahrens ist die Schaffung der planungsrechtlichen Grundlagen für die Errichtung einer Sammelsteganlage. Aufgrund der hohen Wertigkeit der Uferzone für den Landschafts-, Natur- und Denkmalschutz konnte dieser Planung nur unter der Voraussetzung einer Konzentration an einem Standort in Form einer Sammelsteganlage zugestimmt werden. Mit der Ergänzung des bestehenden Uferwegenetzes mit einer größeren Steganlage soll neben der Bündelung privater Nutzungsinteressen auch Ansprüchen auf Nutzbarkeit für die Öffentlichkeit Rechnung getragen werden. Hierzu sind seit einigen Jahren Überlegungen zur Standortwahl, zur Integration in den Landschaftsraum, zur Berücksichtigung der naturschutzfachlichen Anforderungen, zur Anbindung an das Wegenetz und zur konkreten Ausformung der Steganlage angestellt worden. Die Planung der Vorhabenträgerin geht bereits auf das Jahr 2008 zurück. Bereits vor dem Bebauungsplanverfahren wurde diese Planung mehrfach überarbeitet und angepasst. Aufgrund der Vielzahl der von der Planung berührten Belange, wurde in Abstimmung mit dem Vorhabenträger entschieden, die Steganlagenplanung innerhalb eines umfassenden förmlichen Bebauungsplanverfahrens zu konkretisieren (s. Kap. B.2.1). Aufgrund der Auswertung der Stellungnahmen im Rahmen der frühzeitigen Beteiligungsschritte wurde die Größe der geplanten Steganlage erneut deutlich reduziert. Von einer unzumutbaren Beeinträchtigung der Belange der Vorhabenträgerin ist jedoch nicht auszugehen, da dem Grunde nach kein Anspruch auf Errichtung einer Steganlage abgeleitet werden kann.

Im Rahmen des Verfahrens wurden die Eingriffe in Natur- und Landschaft ermittelt und die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen wurden durch Regelungen innerhalb eines städtebaulichen Vertrags gesichert. Mit der Zustimmung des Eigentümers zu den vertraglichen Regelungen ist Angemessenheit der Regelungen sichergestellt.

G. Städtebaulicher Vertrag

Die Landeshauptstadt Potsdam hat zurzeit mit dem Projektträger der Steganlage Vertragsverhandlungen geführt. Im Folgenden werden die abwägungsrelevanten Regelungstatbestände aufgeführt.

Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich in Abstimmung mit der Stadt bei der Herstellung der Sammelsteganlage entsprechend der Vorplanung der Steganlage am Jungferensee folgende städtebaulichen und gestalterischen Anforderungen zu beachten:

- Verwendung von feuerverzinktem Stahl für die konstruktiven Bestandteile der Steganlage, für Tore, Zäune und Geländer sowie von Holz für den Stegbelag,
- Transparente Ausführung der Tore, Zäune und Geländer,
- Fahnen und Transparente werden nicht ausgeführt. Höchstens eine Anschlagtafel wird bis zu einer maximalen Größe von 2 m² und bis zu einer Höhe von 1,70 m an der Steganlage, ausschließlich an den Geländern ausgeführt,
- Beleuchtungsanlagen werden bis auf wasser- und schifffahrtsrechtlich erforderliche Anlagen ausgeschlossen,

Darüber hinaus hat sich die Vorhabenträgerin verpflichtet, dafür Sorge zu tragen, dass die privaten Bootsliegeplätze an der Sammelsteganlage ausschließlich an Grundstückseigentümer und Mieter eines Wohnhauses innerhalb der festgesetzten allgemeinen Wohngebiete, reinen Wohngebiete und Gewerbegebiete im Geltungsbereich des angrenzenden Bebauungsplans Nr. 83 "Campus am Jungferensee" veräußert werden. Sie verpflichtet sich, dies in den entsprechenden Grundstückskaufverträgen zu sichern und darin auch eine Weiterveräußerung oder -vermietung an Dritte auszuschließen.

Die Nutzung dieser privaten Bootsliegeplätze erfolgt ausschließlich zum privaten Gebrauch. Nicht an die Grundstückseigentümer innerhalb des Geltungsbereichs des angrenzenden Bebauungsplans Nr. 83 „Campus am Jungferensee“ veräußerte Bootsliegeplätze werden nicht anderweitig veräußert oder vermietet.

Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich nach Herstellung der Sammelsteganlage einen Zugang zum Haltepunkt für das Wassertaxi sicherzustellen, der eine Nutzung während der Betriebszeiten des Wassertaxis ermöglicht. Sie wird eine Anlegestelle für muskelbetriebene Wasserfahrzeuge (1 bis 3 Boote) und für ein Wassertaxi im Rahmen der von der Bundeswasserstraßenverwaltung erteilten strom- und schifffahrtsrechtlichen Genehmigung und der Nutzungsgenehmigung sicherstellen.

Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich ferner, spätestens 1 Jahr nach Fertigstellung ihres Bauvorhabens, spätestens aber bis zum 30.06.2019 sämtliche Maßnahmen zum Ausgleich des zugelassenen Eingriffs in Natur und Landschaft umzusetzen. An die Umsetzung der Maßnahmen schließt sich die Fertigstellungspflege (DIN 18916) und eine 3-jährige Entwicklungspflege (DIN 18919) an.

Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich weiterhin, spätestens ein Jahr nach Fertigstellung ihres Vorhabens, spätestens aber bis zum 30.06.2019 folgende dem Ausgleich dienende Maßnahmen auf ihre Kosten durchzuführen:

- Strukturverbesserung im Uferbereich (Gewässermorphologie, Röhrichtwalze, Lahnung)

Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, als Kompensation für nicht im Plangebiet ausgleichbare Eingriffe in Natur und Landschaft folgende Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 146-1 „Nordwestseite Jungferensee“ zu erbringen:

- Gestaltungs-/ Renaturierungsmaßnahme Aradosee
- Die Vorhabenträgerin erklärt, im Rahmen des Bauvorhabens eine ökologische Baubegleitung durchzuführen.
- Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, die im Fisch- und Muschelgutachten zum Bebauungsplan festgestellten Maßnahmen auf ihre Kosten durchzuführen oder unter der Benachrichtigung der Stadt auf Dritte zu übertragen.

H. Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist.

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke **Baunutzungsverordnung** (BauN-VO) in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I, S. 132), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist.

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (**Planzeichenverordnung** - PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I. S. 58), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist.

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) (BbgBO) vom 19. Mai 2016 (GVBl. I/16, [Nr. 14], S. 1).

I. Anlagen

1 Textliche Festsetzungen

Planungsrechtliche Festsetzungen

Steganlagen

1. Auf den Wasserflächen mit der Zweckbestimmung "Steganlage mit Bootsanleger" sind ein Steg mit einer Anlegestelle für die Fahrgastschiffahrt und bis zu drei Halteplätzen für Wasserwanderer mit einer Länge von insgesamt höchstens 73,0 m und einer Breite von insgesamt höchstens 2,5 m zulässig. Die Nutzung als Dauerliegeplatz ist unzulässig. Der Öffentlichkeit ist ein Zugang zum Steg zu gewähren.
2. Auf den Wasserflächen mit der Zweckbestimmung "Private Sammelsteganlage" sind für Liegeplätze für Sportboote zwei Stege mit einer Länge von jeweils höchstens 63,0 m und einer Breite von jeweils höchstens 1,5 m zulässig. Die Stege sind mit dem Steg "Steganlage mit Bootsanleger" fest verbunden.
3. Auf den Wasserflächen ohne Festsetzungen zur Zweckbestimmung sind bauliche Anlagen wie Bootsstege und Bootshäuser unzulässig.

Sonstige Festsetzungen

4. Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans treten alle bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften, die verbindliche Regelungen der in § 9 Abs. 1 des Baugesetzbuches bezeichneten Art enthalten, außer Kraft.

Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Einfriedungen

5. Auf den Bootsstegen sind Tore und Zäune mit Übersteigschutz bis zu einer Höhe von 2,0 m zulässig. Sie sind durchsehbar zu gestalten.

Nachrichtliche Übernahmen

1. Der Jungfernsee ist eine gewidmete Bundeswasserstraße, für die die Verwaltungszuständigkeit der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes gemäß Artikel 87 Abs. 1 Satz 1 und Artikel 89 Grundgesetz gegeben ist.

Hinweise ohne Normcharakter

1. Die Sammelsteganlage mit öffentlichem Bootsanleger sowie bauliche Anlagen zur Uferbefestigung bedürfen einer Genehmigung durch die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung. Aus der Festsetzung im Bebauungsplan kann kein Anspruch auf Erteilung dieser Genehmigung abgeleitet werden.
2. Vor Durchführung von Baumaßnahmen ist zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Verbotsvorschriften des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG 2009) für besonders geschützte Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 b BNatSchG eingehalten werden. Andernfalls sind bei der jeweils zuständigen Behörde artenschutzrechtliche Ausnahmen (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) einzuholen. Hieraus können sich besondere Beschränkungen für die Baumaßnahmen ergeben (z. B. hinsichtlich der Bauzeiten).
3. Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb der Trinkwasserschutzzone III des Wasserwerkes Potsdam-Nedlitz.
4. Teilbereiche des Plangebiets werden in den Hochwassergefahrenkarten des Landes Brandenburg für den Koordinierungsraum Havel teilweise als Gebiete mit "Hochwasser mit hoher Wahrscheinlichkeit (10oder 20jährliches Ereignis - HQ10)", "Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit (10jährliches Ereignis - HQ100)" sowie als Gebiet mit "Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit (200jährliches Ereignis - HQextrem)" dargestellt.
5. Der Geltungsbereich befindet sich teilweise in einem kampfmittelbelasteten Gebiet. Damit ist vor der Ausführung von Erdarbeiten eine Munitionsfreigabebescheinigung erforderlich. Die Vorhabenträger / Grundstückseigentümer können dazu Anträge zur Überprüfung einer konkreten Munitionsbelastung beim Kampfmittelbeseitigungsdienst stellen. Diese Anträge sind rechtzeitig vor Beginn der Maßnahme einzureichen.
6. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich das Bodendenkmal 2192 (Gräberfeld Ur- und Frühgeschichte) im Sinne des Gesetzes über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (BbgDSchG vom 24. Mai 2004 (GVBl. Bbg. 9, 215 ff), §§ 1 (1), 2 (1)-(2) registriert.

2 Biotopkartierung

siehe Anlage

3 Kartierung Eingriffsbilanzierung

siehe Anlage

4 Variantenuntersuchung Standort Steganlage

siehe Anlage

5 FFH Vorprüfung

siehe Anlage

6 LSG Verträglichkeitsprüfung

siehe Anlage

7 Faunistische Gutachten

siehe Anlage

8 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

siehe Anlage