



**Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 2
„GeoForschungsZentrum Potsdam“
1. Änderung**

Begründung

**Satzung
gemäß § 10 Abs. 1 BauGB**

Stand: Februar 2011

Vorhabenträger: **Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches GeoForschungsZentrum GFZ**
Telegrafenberg, Haus G
14473 Potsdam

Inhalt	Seite
I. Planungsgegenstand	5
I.1 Veranlassung und Erforderlichkeit	5
I.2 Bestehende Situation	6
I.3 Planungsziele	6
I.4 Räumlicher Geltungsbereich.....	7
I.5 Plangebiet	7
I.5.1 Lagebeschreibung	7
I.5.2 Erschließung	8
I.5.3 Technische Infrastruktur / Leitungen.....	8
I.5.4 Naturräumliche Grundlagen / Ökologie	9
I.5.5 Freiflächen.....	10
I.5.6 Kampfmittelbelastung / Altlasten.....	11
I.5.7 Historische Entwicklung des Telegrafenberges	11
I.5.8 Baulicher Bestand im räumlichen Geltungsbereich.....	12
I.5.9 Eigentumsverhältnisse.....	12
II. Planerische Ausgangssituation	13
II.1 Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B)	13
II.2 Flächennutzungsplanung / Landschaftsplanung	14
II.3 Rahmenplanung und Bedarfsermittlung.....	15
II.4 Umwelt- und Denkmalschutz	15
II.5 Anwendung von § 13 BauGB.....	16
II.6 Bestehendes Baurecht	18
II.6.1 Erteilte Befreiungen - redaktionelle Anpassung des Vorhaben- und Erschließungsplans... 18	18
II.6.2 Anpassung der 1. Änderung des Vorhaben- und Erschließungsplans an neue rechtliche Grundlagen und sonstige klarstellende Änderungen.....	20
II.7 Sonstige Vorgaben	21
II.8 Eingriffsgutachten.....	21
II.8.1 Einführung	21
II.8.2 Bestimmung der eingriffsrelevanten Wirkfaktoren.....	22
II.8.3 Auswirkungen auf Natur und Landschaft	23
II.8.3.1 Festgesetzte oder geplante Schutzgebiete und geschützte Landschaftsbestandteile	23
II.8.3.2 Pflanzen/Tiere und deren Lebensräume	24
II.8.3.3 Besondere habitat- und artenschutzrechtliche Belange	28
II.8.3.4 Boden	33
II.8.3.5 Wasser	34
II.8.3.6 Landschaftsbild	35
II.8.4 Vermeidungs-/ Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen	35
II.8.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen	35
II.8.4.2 Wiederherstellungs- und Kompensationsmaßnahmen.....	36
II.8.5 Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation	37
III. Planinhalt	38
III.1 Entwicklung der Planungsüberlegungen.....	38
III.2 Intention des Plans	38
IV. Wesentlicher Planinhalt und Begründung der geänderten Festsetzungen.....	39
IV.1 Art der baulichen Nutzung - Sondergebiet	39
IV.2 Maß der baulichen Nutzung.....	40
IV.3 Überbaubare Grundstücksfläche	41
IV.4 Verkehrsflächen.....	42
IV.5 Stellplätze.....	42
IV.6 Flächenbilanz	43

V.	Auswirkungen der Änderungen des Vorhaben- und Erschließungsplans	44
V.1	Städtebauliche Auswirkungen.....	44
V.2	Auswirkungen auf die Wohn- und Arbeitsverhältnisse	44
V.3	Auswirkungen auf die Umwelt.....	44
V.4	Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanzierung	45
VI.	Verfahren.....	45
VI.1	Aufstellungsbeschluss	45
VI.2	Vereinfachtes Verfahren nach § 13 BauGB - Verfahrenserleichterungen.....	45
VI.3	Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB)	46
VI.4	Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 2 BauGB).....	47
VII.	Rechtsgrundlagen	48
VIII.	Anlagen	49
VIII.1	Textliche Festsetzungen.....	49
VIII.2	Übersichtskarte: Wissenschaftspark „Albert Einstein“ (ohne Maßstab)	52
VIII.3	FNP-Ausschnitt (Stand: FNP-Entwurf vom 05.05.2010).....	53
VIII.4	Rahmenplanung Telegrafenberg	54
VIII.5	Biotoptypenplan.....	55
VIII.6	Faunistischer Fachbeitrag „Wissenschaftspark südlicher Telegrafenberg“.....	56
VIII.6.1	Grenzen der Untersuchungsgebiets (Planungsbereiche).....	56
VIII.6.2	Nachweise und Fundpunkte Fledermäuse.....	57
VIII.6.3	Ausgewählte Brutplätze, Brutvögelreviere sowie Hügel der Roten Waldameise	58

I. Planungsgegenstand

I.1 Veranlassung und Erforderlichkeit

Das Helmholtz-Zentrum Potsdam Deutsches GeoForschungsZentrum - GFZ - ist ein international anerkanntes und global agierendes Institut in der Landeshauptstadt Potsdam. Die Forschungstätigkeit des GeoForschungsZentrums erfordert kurzfristig eine bauliche Erweiterung des Gebäudekomplexes, um den am Standort Potsdam tätigen Mitarbeitern ihren Aufgaben gerecht angemessene Räumlichkeiten zur Verfügung stellen zu können und die stark beengte Raumsituation zu verbessern.

Das GeoForschungsZentrum beschäftigt gegenwärtig 850 Mitarbeiter. Der Baukomplex des 1998 fertig gestellten Institutsgebäudes des GeoForschungsZentrums ist ausgelegt für 565 Beschäftigte. Ein im Jahr 2008 im südlichen Teil des Wissenschaftsparks außerhalb des Geltungsbereichs erbautes Institutsgebäude (Gebäude A 20 mit Büros, Laboratorien, Werkstätten und Lager) bietet 60 Mitarbeitern moderne Büro- und Arbeitsplätze für geowissenschaftliche Forschung. 225 Mitarbeiter sind zurzeit noch in Provisorien untergebracht. Um der gesamten Belegschaft des GeoForschungsZentrums angemessene Arbeitsbedingungen zu ermöglichen und einer weltweit anerkannten Spitzenforschungseinrichtung angemessene Arbeitsbedingungen zur Verfügung zu stellen, ist eine Erweiterung der baulichen Kapazitäten dringend erforderlich.

Für das Plangebiet existiert der rechtsverbindliche Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 2 „GeoForschungsZentrum Potsdam“. Auf Grundlage der Festsetzungen des Vorhaben- und Erschließungsplans wurden im Zeitraum vom 1995-1998 ein kammartiger Gebäudekomplex mit sechs Solitärbauten (Häuser B-G), das Konferenzzentrum (Haus H), die Tiefgarage sowie die erforderlichen Erschließungsanlagen mit notwendigen Außenstellplätzen, errichtet.

Anlass für die 1. Änderung des Vorhaben- und Erschließungsplans Nr. 2¹⁾ ist die Nachverdichtung des bereits bestehenden Gebäudeensembles durch die Erweiterung folgender baulicher Anlagen auf dem Gelände des GeoForschungsZentrums:

- Erweiterung der Häuser E und F um einen Anbau mit einer Größe von jeweils ca. 12 m x 15 m nach Norden,
- Erweiterung des Hauses H um einen Anbau mit einer Grundfläche von ca. 400 m² in östlicher Richtung,
- Teilaufstockung des Hauses H auf einer Fläche von ca. 200 m² (Erweiterung des Speisesaals und Küchenerweiterung),
- Erweiterung der Küche um einen Neubau im südöstlichen Teil des Hauses H,
- Herstellung von ca. 20 Stellplätzen.

Die Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam hat am 04.03.2009 den Aufstellungsbeschluss zur 1. Änderung des Vorhaben- und Erschließungsplans Nr. 2 „GeoForschungsZentrum Potsdam (Vorlage 09/SVV/0024) im vereinfachten Verfahren gemäß § 13 BauGB gefasst. Die Grundzüge der Planung, festgesetzt im rechtsverbindlichen Vorhaben- und Erschließungsplan, werden durch die beabsichtigte Änderung nicht berührt. Die Änderungen stellen kein Vorhaben dar, das eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung begründet. Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 b genannten Schutzgüter besteht nicht.

1) Seit Inkrafttreten des BauROG 1998 ist der Vorhaben- und Erschließungsplan Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Im der Begründung wird im weiteren der Begriff des Vorhaben- und Erschließungsplans im Zusammenhang mit der Bezeichnung des rechtskräftigen Bauleitplans genannt, ansonsten wird der Begriff „vorhabenbezogener Bebauungsplan“ verwendet.

Zur Umsetzung der Planungsziele ist die Durchführung eines Bauleitplanverfahrens erforderlich, da die beabsichtigten baulichen Erweiterungen mit den bisher getroffenen Festsetzungen nicht in Übereinstimmung stehen.

Gemäß Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 07.03.2001 zur Vereinbarung von Prioritäten für die verbindliche Bauleitplanung wurde für die 1. Änderung des Vorhaben- und Erschließungsplans Nr. 2 „GeoForschungsZentrum Potsdam“ die Prioritätsstufe I festgelegt, da das Planänderungsverfahren mit seiner Zielsetzung der Förderung der Spitzenforschung und der Verbesserung des wissenschaftlichen Betriebs im besonderen öffentlichen Interesse liegt.

I.2 Bestehende Situation

Das Institut befindet sich im Wissenschaftspark „Albert Einstein“ auf dem Potsdamer Telegrafenberg, einem bereits seit Mitte des 19. Jahrhunderts als Wissenschaftspark genutzten Gelände, das seit 1992 von fünf Forschungseinrichtungen gebildet wird:

- Deutsches GeoForschungsZentrum (GFZ)
- Astrophysikalisches Institut Potsdam (AIP)
- Potsdamer Forschungsstelle des Alfred-Wegener-Instituts für Polar- und Meeresforschung (AWI)
- Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK)
- meteorologisches Observatorium Potsdam (Deutscher Wetterdienst).

Seit 1990 hat sich das Raumprogramm der auf dem Telegrafenberg ansässigen Forschungsinstitute verändert, das von den vorhandenen Gebäuden nicht mehr ausreichend abgedeckt werden kann. Unter neuen wirtschaftlichen Bedingungen konnten neue Erweiterungsplanungen in Angriff genommen werden. Anlass für die Planungen war der Veränderungsdruck, der durch den steigenden Bedarf der ansässigen Institute an wissenschaftlichen Arbeitsplätzen und damit auch an Labor- und Büroflächen ausgelöst wurde.

Dies veranlasste die Landeshauptstadt Potsdam am 07.04.1993, für das GeoForschungsZentrum den Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 2 „GeoForschungsZentrum Potsdam“ aufzustellen. Das Ziel des Vorhaben- und Erschließungsplans war die Schaffung rechtlicher Grundlagen für die Errichtung mehrerer Institutsgebäude für die Verwaltung und Laboratorien, um die Kapazität des GeoForschungsZentrums zu erweitern. Dazu gehörte auch eine zentrale Einrichtung - Konferenzzentrum - für die Gebäudenutzergemeinschaft aller Forschungseinrichtungen des Wissenschaftsparks „Albert Einstein“. Weiteres Ziel der Gesamtplanung war die Integration der Bauten in den Landschaftsgarten - Wissenschaftspark "Albert Einstein".

Am 21.01.1994 ist der Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 2 „GeoForschungsZentrum Potsdam“ in Kraft getreten. Mit dem Inkrafttreten des Vorhaben- und Erschließungsplans wurde die Errichtung notwendiger baulicher Anlagen für das GeoForschungsZentrum planungsrechtlich gesichert. 1998 konnten die neuen Räumlichkeiten bezogen werden.

I.3 Planungsziele

Das Ziel der 1. Änderung des Vorhaben- und Erschließungsplans Nr. 2 „GeoForschungsZentrum Potsdam“, die Schaffung planungsrechtlicher Voraussetzungen für die Erweiterung der Nutzfläche der Häusern E, F und H zum Zwecke der Verbesserung der wissenschaftlichen Arbeit, entspricht dem generellen Ziel der Landeshauptstadt Potsdam, auf dem Telegrafenberg den Wissenschaftsstandort zu fördern.

Die Planungsziele für das 1. Änderungsverfahren, das die überwiegende Fläche des Geltungsbereichs nicht berührt, beinhaltet die folgenden Änderungen am geltenden Planungsrecht:

- Umwandlung der privaten Grünfläche im nördlichen Bereich der Häuser E und F in ein Sondergebiet (insgesamt ca. 550 m²)
- Umwandlung der privaten Grünfläche im östlichen Bereich des Hauses H in ein Sondergebiet (ca. 400 m²)
- geringfügige Erhöhung des Maßes der baulichen Nutzung
- Einordnung von Stellplätzen in die private Grünfläche an der nördlichen Geltungsbereichsgrenze (maximal 250 m²).

Daneben wird der geltende Vorhaben- und Erschließungsplan mit der zwischenzeitlich erteilten Befreiungen fortgeschrieben (siehe Kap. II.6.1).

Des weiteren soll die Planzeichnung auf erforderliche redaktionelle Änderungen überprüft werden (siehe Kap. II.6.2).

I.4 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet mit einer Größe von ca. 3,8 ha liegt in der Senke zwischen dem Telegrafenberg und dem Brauhausberg in Potsdam.

Der räumliche Geltungsbereich der 1. Änderung des Vorhaben- und Erschließungsplans Nr. 2 „GeoForschungsZentrum Potsdam“ wird begrenzt:

- im Norden durch die Waldflächen des Staatlichen Forstwirtschaftsbetriebs Königs Wusterhausen (nördliche Abgrenzung des Wissenschaftsparks „Albert Einstein“)
- im Osten durch die Albert-Einstein-Straße
- im Süden durch einen Teilabschnitt des Adolf-Schmidt-Weges, den Helmertweg, den Schwarzschildweg und das Gelände des Deutschen Wetterdienstes
- im Westen durch den Hang des Brauhausbergs.

Im Geltungsbereich befinden sich die Flurstücke 65/3, 65/4, 65/8 (teilweise), 65/9 (teilweise), 66/1 66/2, 66/3, 67/1, 68 (teilweise), 70/1, 70/2 70/3, Flur 14, Gemarkung Potsdam.

I.5 Plangebiet

I.5.1 Lagebeschreibung

Das Plangebiet liegt im Wissenschaftspark „Albert Einstein“ und befindet sich auf dem Telegrafenberg in der Nähe zum Regierungsstandort der Landeshauptstadt Potsdam. Der Telegrafenberg liegt zwischen der Michendorfer Chaussee (B 2) und der Heinrich-Mann-Allee (L 78) und somit südlich des historischen Zentrums und der Havel. Durch die Straße Brauhausberg und die Albert-Einstein-Straße ist das Plangebiet an die Heinrich-Mann-Allee angebunden. In einer Entfernung von ca. 1.100 m befindet sich der Hauptbahnhof.

Der Wissenschaftspark „Albert Einstein“ ist umgeben in nord-, west- und südlicher Richtung durch das Landschaftsschutzgebiet „Potsdamer Wald- und Havelseegebiet“. In östlicher Richtung grenzt er an den „Neuen Friedhof“, in südlicher Richtung an die „Kahlen Berge“ an.

Der Standort für die bereits vorhandenen Neubauten wurde unter landschaftsplanerischen Aspekten gewählt. Die Bebauung liegt in einem Geländeeinschnitt, so dass die Höhe der

Gebäude die Sicht aus Richtung Innenstadt auf den Telegrafenberg mit seinen Institutsgebäuden nicht stört. Die Neubauten sind in den Wissenschaftspark eingebunden und bilden seinen nördlichen Abschluss.

I.5.2 Erschließung

Der Wissenschaftspark auf dem Telegrafenberg besitzt ein privates Wegenetz und ist über die Albert-Einstein-Straße an das öffentliche Straßennetz der Landeshauptstadt Potsdam angeschlossen. Die Entfernung zur Stadtmitte beträgt ca. 1 km Luftlinie. Das GeoForschungsZentrum ist vom Hauptbahnhof zu Fuß in ca. 20 Minuten oder mit dem Bus (Linie 691) in ca. 6 Minuten erreichbar. Der Bus fährt gegenwärtig zwischen 7.00 - 9.00 Uhr und 15.00 - 18.00 Uhr in 30-Minuten-Takt. Der Telegrafenberg ist nicht unmittelbar an das Straßennetz angebunden. Die nächstgelegene Straßenbahnstation befindet sich in 500 m Entfernung vom Wissenschaftspark am Fuß des Brauhausbergs.

Das Gelände des GeoForschungsZentrums befindet sich westlich der Albert-Einstein-Straße. Durch den Adolf-Schmidt-Weg und den im nördlichen Bereich verlaufenden gepflasterten Weg (Feuerwehrezufahrt) werden sämtliche Gebäude des GeoForschungsZentrums erschlossen.

I.5.3 Technische Infrastruktur / Leitungen

Der Telegrafenberg ist vollständig mit allen erforderlichen Versorgungsmedien erschlossen. Da die geplanten Änderungen an den Festsetzungen des Vorhaben- und Erschließungsplans kein wesentlich nach oben abweichendes Nutzungsmaß festsetzen sollen, ist davon auszugehen, dass die vorhandenen Medien ausreichend dimensioniert sind, um die Ver- und Entsorgung der erweiterten Gebäude übernehmen zu können.

Regenwasser

Grundsätzlich ist in Brandenburg anfallendes Regenwasser zu versickern. Die Versickerung des Oberflächenwassers erfolgt im Plangebiet dezentral und unmittelbar auf den nicht überbaubaren Flächen bzw. durch obenliegende Drainage. Die Versickerung des Dachwassers erfolgt zentral über eine Rigole im nordöstlichen Teil des Plangebiets.

Trinkwasser

Die Versorgung des Frischwassers erfolgt durch eine Frischwasserleitung DN 200 vom Hochbehälter Brauhausberg.

Schmutzwasser

Die Entsorgung des Schmutzwassers erfolgt über den vorhandenen Schmutzwasserkanal DN 200 in der Albert-Einstein-Straße.

Leitungen

Die Versorgung des Geltungsbereichs erfolgt über die vorhandene Gashochdruckleitung DN 100 in der Albert-Einstein-Straße und weiter über den Anbindungsweg zur Reglerstation auf dem Gelände des GeoForschungsZentrums.

Im südwestlichen Teil des Geltungsbereichs befinden sich unterirdische Kabelanlagen. Dabei handelt es sich um eine Kabelschutzrohranlage (1 KSR) mit einliegenden LWL-Kabeln. Die Anlagen liegen in der Regel mittig in einem Schutzstreifen von 2 m. Die vorhandenen Kabelanlagen berühren die überbaubaren Grundstücksflächen nicht. Die Anlagen verlaufen entlang der Geltungsbereichsgrenze und queren eine der festgesetzten privaten Grünflächen.

I.5.4 Naturräumliche Grundlagen / Ökologie

Naturraum

Der Wissenschaftspark „Albert Einstein“ liegt im Naturraum „Mittelbrandenburgische Platten und Niederungen“, der aus zahlreichen Grundmoränenplatten verschiedener Größen und breiten Niederungen besteht.

Die „Saarmunder Endmoräne“ bildet die östliche Grenze zwischen den naturräumlichen Haupteinheiten Brandenburg - Potsdamer Havelgebiet und der Nuthe-Notte-Niederung. Die morphologische heterogene Region des Havelgebiets zeichnet sich durch zahlreiche Seen und schmale Niederungen aus. Dort finden sich vielfach Grundmoräneninseln. Die Nuthe-Notte-Niederung wird bestimmt durch einen Wechsel aus breiten Wiesenniederungen und Grundmoränenplatten unterschiedlicher Größe, denen gestauchte Moränen aufgesetzt sind.

Geologie

Der Potsdamer Raum wurde während des Pleistozäns (Eiszeiten) als Folge direkter Gletschereinwirkung und der formenden Kräfte der Schmelzwässer gestaltet. Dadurch entstand ein abwechslungsreiches, bewegtes Landschaftsrelief, in dem flachwellige Grundmoränenplatten und hügelige Endmoränenzüge neben ausgedehnten Sanderflächen die vorherrschenden Elemente sind. Während der letzten Phase der Nordischen Inlandvereisung erreichte die Vergletscherung die zweite Eisrandlage, die zur Bildung der ca. 20 km langen „Saarmunder Endmoräne“ führte. Dies ist eine Hügelkette, die mit dem 88 m hohen Potsdamer Brauhausberg beginnt und sich gegen Süden über den Telegrafenberg (93,5 m) über die 115 hohen Ravensberge zu den Saarmunder Bergen (95 m) wieder leicht ansenkt. Im Norden führt der Höhenzug weiter über den Pfingstberg (76 m) und Neufahrland in Richtung Nordwesten. Die hügelige Kette bildet eine landschafts- und stadtbildprägende Kulisse für die Stadt Potsdam und viele der Kuppen wurden vor 1900 aus militärischen bzw. gestalterischen Gründen punktuell bebaut.

Boden

Der Untergrund des Telegrafenberges besteht aus bindigen und nicht bindigen Sanden nacheiszeitlichen Ursprungs. Der Boden auf dem Telegrafenberg wird durch einen schwach humosen Sand gebildet, der mit einem sauren Eichenmischwald bedeckt ist. Aufgrund Magerkeit der Böden und dem hohen Grundwasserflurstand ist der Telegrafenberg als Vegetationsstandort für viele Arten als „ungünstig“ einzuordnen. Das Gelände des Telegrafenberges ist stark erosionsgefährdet.

Ökologie

Der räumliche Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplans ist deutlich anthropogen geprägt.

Während der westliche und südliche Teil des Plangebiets seit 15 Jahren stark baulich überformt ist, sind der östliche Bereich und der südwestliche Teil unverändert geblieben. Fläch-

ge Ausprägungen sind auf diesen Flächen durch einen Kiefer-Traubeneichenwald ausgebildet. Der Waldbestand ist überwiegend zweischichtig, teilweise auch dreischichtig ausgestaltet. Bei den Bäumen (Eichen, Kiefern, Birken, Robinien, vereinzelt auch Rotbuche, Bergahorn, Linden und Ulme) prägen die Eichen eindeutig das Erscheinungsbild. Die Bäume bilden einen lockeren aber insgesamt flächendeckenden Bestand, der nur durch die Gebäude und Verkehrswege stellenweise gelichtet ist. Insgesamt wechseln so Aspekte des naturnahen Waldes mit denen eines parkartigen Geländes.

Eine besondere Habitategnung für besonders und streng geschützte Arten haben die Flächen des Geltungsbereichs mit Ausnahme des alten Baumbestands nicht. Die Habitatqualität und Biotopvernetzung mit dem angrenzenden Waldbestand ist aufgrund der Umzäunung und der tagsüber durch Pkw, Fahrradfahrer und Fußgänger frequentierten Wege eingeschränkt.

Die für den Artenschutz relevanten Flächen wurden zwischen Juli 2009 und Juni 2010 gutachterlich untersucht. Ausführliche Erläuterungen dazu sind dem Kapitel II.8 zu entnehmen (vgl. II.8.3.3 - Besondere habitat- und artenschutzrechtliche Belange).

I.5.5 Freiflächen

Der Standort der bestehenden Neubauten wurde unter Berücksichtigung von möglichst geringen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ausgewählt. Mit dem Neubau des Gebäudekomplexes B-G und H wurden gleichzeitig die Freiräume angelegt.

Die Freiflächen zwischen der bebauten Gebäudezeile (Häuser B-G) und der nördlichen Geltungsbereichsgrenze sind ein Teil der neugestalteten privaten Grünfläche und dem entsprechend ausgeprägt. Die als Grünfläche angelegten Grundstücksfreiflächen haben überwiegend repräsentativen, aber auch naturnahen Charakter. Sie weisen größtenteils älteren Baumbestand und teilweise auch eine gute Ausprägung des Unterbewuchses mit einer Strauch- und Krautschicht unter älteren Bäumen auf.

Im Bereich der Neubauten sind neue Zierpflanzungen eingebracht worden, die aus Stauden und Strauchpflanzungen bestehen. Diese Pflanzungen haben einen Repräsentationscharakter oder dienen der Ergänzung des örtlichen Parks- bzw. Waldbestands.

Die östlich des Konferenzentrums (Haus H) liegende Grünanlage ist entlang des Schwarzschildwegs mit bodendeckenden Gehölzen bepflanzt und geht in eine extensiv gepflegte Rasenfläche über, die im oberen Abschnitt relativ trocken geprägt ist.

Die Dächer der Tiefgarage und einzelner Häuser sind teilweise begrünt. Die Dachbegrünung in Form von Sedum / Gras / Kraut dient der Eingliederung der Bausubstanz in den umliegenden Vegetationsbestand. Damit sollen Grundflächen aktiviert werden, die für den Naturhaushalt sonst nahezu wertlos sind.

Auf den im nordwestlichen Teil liegenden Teilflächen ist kein Altbaumbestand vorhanden. Es wurden mehrere Bäume angepflanzt. Hier ist spärlicher Grasbewuchs mit einzelnen Ruderalpflanzen vorhanden.

I.5.6 Kampfmittelbelastung / Altlasten

Eine erste Bewertung durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst hat ergeben, dass der Geltungsbereich in einem kampfmittelbelasteten Gebiet liegt. Damit ist für die Ausführung von Erdarbeiten eine Munitionsfreiheitsbescheinigung erforderlich (siehe hierzu Hinweis in Kap. VIII.1).

Aufgrund der ursprünglichen Nutzung der Fläche für Forschungseinrichtungen sind Belastungen des Bodens mit Schadstoffen unwahrscheinlich. Das Gelände ist nicht im Altlastenverdachtsflächenkataster verzeichnet.

I.5.7 Historische Entwicklung des Telegrafenberg

Der Wissenschaftspark „Albert Einstein“ befindet sich auf dem Telegrafenberg in Potsdam und ist für die Landeshauptstadt Potsdam auch von historischer Bedeutung. Den Namen erhielt der Telegrafenberg 1832 wegen der damals dort errichteten optischen Telegrafestation. Bereits Mitte des 19. Jahrhunderts wurde der Wissenschaftspark nach Plänen des Architekten Paul Emanuel Spieker auf dem Telegrafenberg angelegt.

1876 begann auf einem ca. 16 ha großen Stück des Königlichen Forstes auf dem Telegrafenberg die Errichtung wissenschaftlicher Observatorien bzw. Institute mit dem Bau des Astrophysikalischen Observatoriums Potsdam (AOP), das 1874 gegründet worden war. 1888–1889 wurden das Magnetische Observatorium, 1890–1892 das Meteorologische Observatorium und 1891–1892 das Geodätische Institut errichtet. Der Einsteinturm des Architekten Erich Mendelsohn, das aus architektur- und wissenschaftshistorischer Sicht wohl berühmteste Bauwerk auf dem Telegrafenberg und eine der Attraktionen für Potsdam-Besucher, wurde zwischen 1919-1924 erbaut. Es war das erste Turmteleskop in Europa und für Jahrzehnte eine der größten und leistungsfähigsten Sonnenforschungsanlagen der Welt.

Das bedeutendste Gebäude nach dem 2. Weltkrieg erhielt 1964 das ehemalige Geomagnetische Institut (A 43). Die erforderlichen Werkstätten, Dienstleistungseinrichtungen und Lager wurden nicht immer mit spürbarem geometrischem Bezug zu den vorhandenen Gebäuden errichtet und wurden zum erheblichen Teil nach 1992 abgebrochen. Ab 1992 wurden beträchtliche Mittel investiert, um die historische Gesamtanlage wieder erlebbarer zu machen. Das Gebäude befindet sich östlich der Häuserzeile B-G und wird gegenwärtig vom Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung genutzt

In den 1990er Jahren wurden Neubauten des GeoForschungsZentrums mit klarem Bezug zur historischen Geometrie errichtet. Die Häuser B bis G werden ab Januar 1998 durch das GeoForschungsZentrum genutzt.

1998 konnte das Alfred-Wegener-Institut sein neues Institutsgebäude (A 45) beziehen.

Das Astrophysikalische Observatorium (heute Michelson-Haus), als Hauptgebäude des Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung e.V., wurde 1998 eingeweiht. Im Februar 2007 konnte das sanierte ehemalige Gebäude des Meteorologischen Observatoriums (heute Süring-Haus) als weiteres Gebäude vom PIK bezogen werden.

2007 begann der Bau eines weiteren Institutsgebäudes für das GeoForschungsZentrum südöstlich des Großen Refraktors. Das Gebäude A 20, das sich im südlichen Bereich des Wissenschaftsparks befindet, wurde 2008 fertig gestellt.

Eine Übersichtskarte über die baulichen Einrichtungen im Wissenschaftspark „Albert-Einstein“ ist der Begründung im Kapitel VII.2 als Anlage eingefügt.

I.5.8 Baulicher Bestand im räumlichen Geltungsbereich

Der Komplex der Häuser B-G erstreckt sich am Nordrand des historischen Parkgeländes und passt sich gestalterisch an die älteren südlich gelegenen Bauten aus dem 19. Jahrhundert an. Er nimmt ihre Stilelemente auf und gliedert sich in sechs Gebäude, um die baulichen Dimensionen der Umgebung weiterzuführen. Die sechs Häuser mit einer Hauptnutzfläche von ca. 9.000 m² sind auf zwei Ebenen mit verglasten Brücken untereinander verbunden. Sie liegen, leicht versetzt, auf einer Geraden. Die Büroräume sind nach Süden, die Laboratorien und Werkstätten nach Norden ausgerichtet. Das Haus H mit einer Nutzfläche von 3.400 m² beinhaltet ein Konferenzzentrum mit großem Hörsaal für 300 Personen sowie Bibliothek, Seminarräume, Speisesaal und Appartements. Es liegt genau auf der verlängerten Achse von großem Refraktor und dem Astrophysikalischen Observatorium Potsdam, die sich im südlichen Bereich des Wissenschaftsparks befinden.

Unterhalb der bis zu fünfgeschossigen baulichen Anlagen befindet sich eine Tiefgarage für 137 PKW in einer Größe von ca. 4.000 m², die von dem Adolf-Schmidt-Weg erreichbar ist. Südlich und nördlich des Adolf-Schmidt-Weges sind ca. 40 Außenstellplätze angeordnet. Am Westgiebel der Gebäudekette befindet sich eine Satelliten-Beobachtungsstation.

Mit den Institutsgebäuden (Häuser B-G) und vor allem mit der zentralen Einrichtung Haus H - Konferenzzentrum - sind innerhalb des Wissenschaftsparks Neubauten entstanden, die naturräumliche Gegebenheiten berücksichtigen. Die Häuser B-G fügen sich in eine bestehende Senke ein. Der südlich angrenzende Geländesprung verbirgt dabei eine natürlich belüftete Tiefgarage. Haus H wurde zu einem großen Teil in einen Hügel hineingebaut. Somit konnte eine Beeinträchtigung der historischen angrenzenden Bauten vermieden werden.

Zwischen dem nördlichen Erschließungsweg und dem Adolf-Schmidt-Weg im östlichen Plangebiet befindet sich das unter Denkmalschutz des Landes Brandenburg stehende Pförtnerhaus mit der Toranlage. Östlich des Hauses G befindet sich das 3-geschossige sanierte Wirtschaftsgebäude des Alfred Wegener Instituts für Polar- und Meeresforschung.

Die ans Plangebiet angrenzenden Bereiche sind durch Forschungseinrichtungen anderer Institute des Wissenschaftsparks „Albert Einstein“ mit unterschiedlichen Ausprägungen und Geschossigkeiten gekennzeichnet.

I.5.9 Eigentumsverhältnisse

Das Gelände des Wissenschaftsparks befindet sich zum überwiegenden Teil im Eigentum des Landes Brandenburg (ca. 80%) und zum geringeren Teil im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland (ca. 20%). Die Landeshauptstadt Potsdam verfügt im Wissenschaftspark über keine Grundstücke.

Da das GeoForschungsZentrum vom Land Brandenburg Nutzungsbefugnis für die Grundstücke des Vorhaben- und Erschließungsplans erhalten hat, bestehen keine eigentumsrechtlichen Hindernisse für die Realisierung der geplanten Erweiterung der baulichen Anlagen.

II. Planerische Ausgangssituation

II.1 Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B)

Der Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg²⁾ trifft Aussagen zu raumbedeutsamen Planungen, Vorhaben und sonstigen Maßnahmen, durch die Raum in Anspruch genommen oder räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebiets beeinflusst wird, als Rechtsverordnung der Landesregierungen mit Wirkung für das jeweilige Landesgebiet.

Der LEP B-B konkretisiert als überörtliche und zusammenfassende Planung für den Gesamtraum der beiden Bundesländer die raumordnerischen Grundsätze des am 1. Februar 2008 in Kraft getretenen Landesentwicklungsprogramms 2007 (LEPro 2007) und setzt damit einen Rahmen für die künftige räumliche Entwicklung in der Hauptstadtregion.

Die Festlegungen des LEP B-B sind von nachgeordneten Ebenen der räumlichen Planung und von Fachplanungen bei allen raumbedeutsamen Planungen, Vorhaben und sonstigen Maßnahmen, durch die Raum in Anspruch genommen oder die räumliche Entwicklung eines Gebiets beeinflusst werden, zu beachten (Ziele der Raumordnung) bzw. zu berücksichtigen (Grundsätze der Raumordnung).

Im System Zentrale Orte wird der Landeshauptstadt Potsdam die Funktion eines Oberzentrums zugeordnet (Festlegungskarte 1). Auf Potsdam als Oberzentrum sollen die hochwertigen Raumfunktionen der Daseinvorsorge wie Wirtschaft und Siedlung, Einzelhandel, Kultur- und Freizeit, Verwaltung, Bildung, Wissenschaft, Gesundheit, soziale Versorgung sowie großräumige Verkehrsknoten konzentriert werden. Dazu sollen die vielfältigen Angebote an Gütern und Leistungen des spezialisierten höheren Bedarfs dem Nachfragepotenzial entsprechend gesichert bzw. qualifiziert werden.

Der bereits baulich geprägte Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplans liegt im Gestaltungsraum Siedlung. Der Gestaltungsraum Siedlung umfasst Räume, in denen auf landesplanerischer Ebene eine Siedlungsentwicklung grundsätzlich möglich wird.

Das Plangebiet liegt zudem im Freiraumverbund. Gemäß Ziel 5.2 LEP B-B ist der festgelegte Freiraumverbund, in dem u.a. besonders hochwertige Freiraumfunktionen eingebunden sind, zu sichern und in seiner Funktionsfähigkeit zu entwickeln.

Mit dem Schreiben vom 23.07.2009 wurden zur 1. Änderung des Vorhaben- und Erschließungsplans Nr. 2 „GeoForschungsZentrum Potsdam“ die Ziele, Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung wie folgt mitgeteilt: Den Grundsätzen

- aus § 1 Abs. 4 LEPro 2007, wonach die Hauptstadtregion u.a. als Wissensstandort gestärkt werden soll,
- aus § 3 1 LEPro 2007 und 2.8 LEP B-B, wonach Zentrale Orte als Siedlungsschwerpunkte für ihren Versorgungsbereich räumlich gebündelt u.a. Bildungs- und Wissenschaftsfunktionen erfüllen sollen,

wird mit den Planungsabsichten entsprochen.

Den Grundsätzen einer integrierten Freiraumentwicklung aus § 6 LEPro 2007 und 5.1. LEP B-B ist im weiteren Verfahren Rechnung zu tragen.

2) Verordnung über den Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) vom 31.03.2009, Land Brandenburg, GVBl. Nr.13 vom 14.05.2009

II.2 Flächennutzungsplanung / Landschaftsplanung

Flächennutzungsplan (FNP)

Im seit dem 04.10.2001 wirksamen Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Potsdam³⁾ ist der Wissenschaftspark „Albert Einstein“ als Sondergebiet (SO) mit hohem Grünanteil, Zweckbestimmung Hochschule und Forschung, dargestellt.

Die Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam hat am 02.03.2005 die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans beschlossen. Mit der Beschlussfassung vom 05.03.2008 sowie vom 05.05.2010 zum Entwurf des Flächennutzungsplans und dessen Auslegung sowie nach Auswertung der Stellungnahmen, die zu diesem Gebiet kein Änderungserfordernis erbrachten, gilt der Entwurf als Grundlage für die vorliegende Planung.

Dieser Stand des Entwurfs zum Flächennutzungsplan ist allerdings insofern als überholt zu betrachten, als dass die nördliche Abgrenzung des Sondergebiets mit hohem Grünanteil gegenwärtig dem Grenzverlauf des festgesetzten Landschaftsschutzgebiets „Potsdamer Wald- und Havelseengebiet“ angepasst wird.

Ein den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans betreffender Ausschnitt aus dem Entwurf des Flächennutzungsplans ist der Begründung im Kapitel VIII.3 als Anlage eingefügt.

Landschaftsschutzgebiet (LSG)

Gemäß Beiplan „Natur und Landschaftsschutz“ zum Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Potsdam wird das Plangebiet umgeben durch das Landschaftsschutzgebiet „Potsdamer Wald- und Havelseengebiet“⁴⁾.

Das Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung hat mit Schreiben vom 03.06.1993 für den nun rechtsverbindlichen Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 2 die Befreiung von den Verboten der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Potsdamer Wald- und Havelseengebiet“ für den Neubau eines Institutsgebäudes und eines Gebäudes für zentrale Einrichtungen erteilt.

Mit der Ausweisung des Landschaftsschutzgebiets „Potsdamer Wald- und Havelseenlandschaft“ in 1998 liegt das Plangebiet der 1. Änderung des Vorhaben- und Erschließungsplans Nr. 2 nicht mehr im Landschaftsschutzgebiet.

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Landeshauptstadt Potsdam als ein Fachplan des Flächennutzungsplans wird derzeit gemeinsam mit dem Flächennutzungsplan überarbeitet. Er hat die vordringliche Aufgabe, Maßstäbe zur Klärung und zur Definition verträglicher Raumnutzungen in der Potsdamer Kulturlandschaft zu entwickeln. Hierzu wurde das gesamte Stadtgebiet in 48 Teilräume untergliedert.

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplans liegt im Teilraum 5 (Teltower Vorstadt mit Telegrafenberg). Für den Teilraum Teltower Vorstadt sieht das Leitbild stark durchgrünte Siedlungsgebiete zwischen Ravensbergen und Nutheniederung mit ausge-

3) Amtsblatt der Landeshauptstadt Potsdam Nr. 10/2001 vom 04.10.2001

4) Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Potsdamer Wald- und Havelseengebiet“ vom 22. Mai 1998 (GVBl.II/98, [Nr. 18], S. 426, zuletzt geändert durch Verordnung vom 16. April 2009, (GVBl.II/09, [Nr. 14], S. 262

prägen landschaftsräumlichen Bezügen und dazwischen liegenden, ausgedehnten Grünflächen vor.

II.3 Rahmenplanung und Bedarfsermittlung

Die Rahmenplanung Telegrafenberg⁵⁾ bildet eine Grundlage für die Entwicklung bauvorbereitender Planungen der Einzelvorhaben der Institute im Wissenschaftspark „Albert Einstein“ und zeigt den Forschungsinstituten die Zielstellung der Landeshauptstadt Potsdam zur Entwicklung des Wissenschaftsstandorts auf. In ihr sind die baulichen Entwicklungspotentiale für den Wissenschaftspark recherchiert und dargestellt.

Die Mitteilungsvorlage zur Rahmenplanung wurde in die Stadtverordnetenversammlung am 01.04.2009 eingebracht, in den Ausschuss für Stadtplanung und Bauen überwiesen und dort am 28.04.2009 "zur Kenntnis genommen".

In Abstimmung mit den Instituten des Wissenschaftsparks wurden in der Rahmenplanung mehrere Vorschläge für die baulichen Erweiterungen des GeoForschungsZentrums entwickelt. Bezogen auf den Geltungsbereich der 1. Änderung des Vorhaben- und Erschließungsplans Nr. 2 bestehen folgende kurzfristige Erweiterungsmöglichkeiten:

- Anbau an die Gebäude E und F
- Aufstockung von Teilbereichen der Gebäude B und C
- Erweiterungen zwischen den Gebäuden B und C

Ein Neubaupotenzial als Ersatz für ein bestehendes Gebäude (A 43) bildet keine Erweiterungsmöglichkeit für das GeoForschungsZentrum. Dieses Potenzial steht dem Alfred-Wegener-Institut zur Verfügung, das Nutzer des vorhandenen Gebäudes ist und dies nach einer baulichen Ertüchtigung weiter nutzen möchte.

Nicht in der Rahmenplanung enthalten ist die erforderliche Erweiterung der Kantine.

Die Rahmenplanung ist der Begründung im Kapitel VII.4 als Anlage eingefügt.

II.4 Umwelt- und Denkmalschutz

Biotop- und Artenschutz

Bezüglich des Biotop- und Artenschutzes sind die Verbotsvorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) i.V.m. den landesrechtlichen Regelungen des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes (BbgNatSchG) anzuwenden.

Baumschutz

Ein Teil der innerhalb des Planungsgebiets stehenden Bäume und Sträucher fällt unter die Verordnung zum Schutz der Bäume als geschützte Landschaftsbestandteile der Stadt Potsdam (Potsdamer Baumschutzverordnung - PBaumSchVO) vom 11. Februar 2003.

5) Landeshauptstadt Potsdam, Fachbereich Stadtplanung und Bauordnung: Rahmenplanung zur Ermittlung von baulichen Entwicklungspotenzialen in und um den Wissenschaftspark Albert Einstein, Dezember 2008

Wasserschutz

Das Plangebiet befindet sich in der weiteren Trinkwasserschutzzone III B des Wasserwerks Leipziger Straße (vgl. VIII.1 Nachrichtliche Übernahmen). Für bestimmte Maßnahmen gelten hier die Ge- und Verbote der Wasserschutzgebietsverordnung.

Denkmalschutz

Zahlreiche historisch bedeutende Gebäude des Wissenschaftsparks „Albert Einstein“ sind in strenger Geometrie in einen organisch gewachsenen Landschaftspark eingebettet, so dass das gesamte Gelände denkmalrechtlich unter Ensembleschutz steht.

Im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans befindet sich ein Baudenkmal - Toranlage und Pförtnerhaus (A 41), das in der Denkmalliste des Landes Brandenburg als ein Teil des Baudenkmals unter der Bezeichnung „Ehemalige Königliche Observatorien für Astrophysik, Meteorologie und Geodäsie“ eingetragen ist. Bei Baumaßnahmen, die dieses Gebäude betreffen, sind die Bestimmungen des Landesdenkmalgesetzes anzuwenden.

Aufgrund der Lage des Plangebiets in unmittelbaren Nähe zu den denkmalgeschützten Solitärbauten südöstlich des Plangebiets sind ggf. Beschränkungen aufgrund des Umgebungsschutzes gemäß § 2 Abs. 3 des Brandenburgischen Denkmalschutzgesetzes (BbgDSchG) zu berücksichtigen.

Bodendenkmale sind innerhalb des Geltungsbereichs bisher nicht bekannt. Da Bodendenkmale im Boden verborgen sind und zumeist nur durch Zufallsfunde entdeckt werden, ist bei Tiefbauarbeiten jederzeit mit ihrem Auftreten zu rechnen.

Werden noch unbekannte Bodendenkmale entdeckt, gelten die Bestimmungen gemäß dem "Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg" vom 24.05.2004 (GVBl. Bbg Nr. 9, S. 215ff). Funde von denen anzunehmen ist, dass es sich um Bodendenkmale handelt, sind unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde der Stadt Potsdam oder dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG.) Die Fundstätte ist mindestens fünf Werktage in unverändertem Zustand zu halten.

II.5 Anwendung von § 13 BauGB

Die 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans umfasst den Bereich des rechtsverbindlichen Vorhaben- und Erschließungsplans Nr. 2 „GeoForschungsZentrum Potsdam“. Die dort getroffenen Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung sowie zu den Baugrenzen, zur Gebäudehöhe und zur Grundflächenzahl, als dem zulässigen Maß der Bodeninanspruchnahme, werden nur geringfügig verändert. Die weit überwiegende Fläche des Geltungsbereichs bleibt von den Änderungen unberührt. Durch die 1. Änderung werden die Grundzüge der Planung nicht geändert, da die Planungskonzeption unangetastet bleibt. Dies ist im vorliegenden Fall eindeutig gegeben, da in einem Ensemble mehrerer Gebäude bei gleicher Nutzungsart lediglich drei Gebäude durch Anbauten verändert werden sollen. Die Art der Nutzung, Sondergebiet „Wissenschaft und Forschung“, wird beibehalten.

Im rechtsverbindlichen Vorhaben- und Erschließungsplan Nr.2 wurden im räumlichen Geltungsbereich ein Sondergebiet, private Grünflächen, Flächen für den besonderen Nutzungszweck (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 9 BauGB - weiße Flächen) und private Verkehrsflächen festgesetzt. Gemäß Festsetzungen Nr. 2.1 und 2.2. („Die Grundstücksfläche beträgt

37.550 m² ⁶⁾, die zulässige Grundflächenzahl - GRZ = 0,3 bzw. Geschossflächenzahl - GFZ = 0,8⁴⁾) ist der gesamte räumliche Geltungsbereich zur Berechnung der Fläche der Sondergebietsnutzung herangezogen worden. Auch wenn durch die 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans eine Nutzungsanpassung - private Grünfläche bzw. private Verkehrsfläche in ein Sondergebiet, Reduzierung „weißer Flächen“ zugunsten von Grünfläche erforderlich ist, so finden diese Anpassungen innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs statt, der durch die Festsetzungen zum Nutzungsmaß in seiner Gesamtheit Sondergebietsfunktion hat. Das Sondergebiet Wissenschaft und Forschung bleibt Gegenstand der Planung.

Die geplanten Eingriffe in Natur und Landschaft sind als relativ gering einzuschätzen, weil durch die Erweiterung der baulichen Anlagen nur eine relativ kleine Fläche innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs zusätzlich versiegelt wird. Von der Änderung durch Flächeninanspruchnahme werden maximal 935 m² der gesamten privaten Grünfläche von 19.505 m² betroffen, die eine geringe bis mittlere naturschutzfachliche Bedeutung aufweisen. Die Eingriffe in den Schutzgut Pflanzen / Tiere und deren Lebensräume, Boden, Wasser sind grundsätzlich durch die Aufwertung an anderer Stelle ausgleichbar. Derzeit werden mehrere Standorte auf ihre Eignung und Verfügbarkeit geprüft. Sofern kurzfristig keine Fläche für den Ausgleich verfügbar ist, besteht zusätzlich die Möglichkeit einer monetären Umrechnung (Zahlung eines Ausgleichsbetrages, mit dem die Landeshauptstadt zu einem späteren Zeitpunkt eine ökologisch wirksame Maßnahme durchführt).

Geschützte Biotope gemäß § 32 BbgNatSchG sind von der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans nicht betroffen.

Auch die weiteren Voraussetzungen für die Anwendung des vereinfachten Verfahrens liegen vor:

- durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird keine Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen, vorbereitet und
- es bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und des Schutzzwecks der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB.

Das Änderungsverfahren ist auf die Nutzung der Standortvorteile des Wissenschaftsparks im Bereich des bestehenden Gebäudeensembles ausgerichtet. Die geplante bauliche Erweiterung trägt dazu bei, das weitere wissenschaftliche Arbeitsplätze für die hochqualifizierte wissenschaftliche Forschungsarbeit untergebracht werden können.

Die 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wird im vereinfachten Verfahren gemäß § 13 BauGB durchgeführt. Die Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam hat in ihrer Sitzung am 04.03.2009 einen entsprechenden Aufstellungsbeschluss für die 1. Änderung des Vorhaben- und Erschließungsplans Nr. 2 „GeoForschungsZentrum Potsdam“ gefasst.

Im vereinfachten Verfahren kann von der Durchführung der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB abgesehen werden (§ 13 Abs. 2 Nr. 1 BauGB). Von dieser Möglichkeit der Verfahrensverkürzung wird bei der 1. Änderung des Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 2 „GeoForschungsZentrum Potsdam“ Gebrauch gemacht.

6) Die Flächenmessung auf digitaler Basis hat eine Flächengröße von 37.555 m² ergeben.

Im vereinfachten Verfahren wird gemäß § 13 Abs. 3 BauGB von der Umweltprüfung und von einem Umweltbericht abgesehen.

II.6 Bestehendes Baurecht

Am 21.01.1994 ist der Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 2 „GeoForschungsZentrum Potsdam“ in Kraft getreten. Darin ist als Art der baulichen Nutzung Sondergebiet „Wissenschaft und Forschung“ gemäß § 11 BauNVO festgesetzt worden. Zulässig sind Gebäude und Räume für Ausbildungs- und Forschungszwecke einschließlich Laboratorien, Werkstätten, Verwaltungseinrichtungen, Restaurationseinrichtungen und Gästeappartements, soweit sie den Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen des Wissenschaftsparks „Albert Einstein“ dienen.

Das Maß der baulichen Nutzung wurde bestimmt durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,8 und durch die Zahl der Vollgeschosse. Bezug für die Nutzungsmaßermittlung ist das Gesamtgrundstück, unabhängig davon, ob dies als Sondergebiet, Grünfläche oder private Verkehrsfläche festgesetzt ist. Für einzelne Bauteile werden unterschiedliche maximale Höhen der baulichen Anlagen festgesetzt, um die benachbarten historischen Gebäude in ihrer Wirkung nicht zu beeinträchtigen.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen, die identisch mit der Abgrenzung der Sondergebietsflächen sind, gesichert. Die festgesetzten reinen baukörperbezogenen überbaubaren Grundstücksflächen entsprechen dem städtebaulichen Konzept. Ferner wurde festgesetzt, dass die 137 Tiefgaragenstellplätze innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und 28 Stellplätze entsprechend der zeichnerischen Festsetzungen anzuordnen sind.

Weiterhin wurde im rechtsverbindlichen Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 2 festgesetzt, dass 55 % des Plangebiets unversiegelt bleiben sollen und mit Vegetation zu gestalten sind. Diese Flächen werden in der Planzeichnung als private Grünflächen festgesetzt. Um die Gebäude des GeoForschungsZentrums gestalterisch in die vorhandenen Strukturen einzuordnen, sind im rechtsverbindlichen Vorhaben- und Erschließungsplan grünordnerische Festsetzungen enthalten, die eine Dachbegrünung von 1.400 m² und das Anlegen von 7.100 m² Strauchflächen, 6.000 m² Krautflächen sowie 2.000 m² Trockenrasenflächen vorsehen.

Der Adolf-Schmidt-Weg wurde als private Straßenverkehrsfläche festgesetzt und mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Nutzer des Wissenschaftsparks „Albert Einstein“ belastet.

II.6.1 Erteilte Befreiungen - redaktionelle Anpassung des Vorhaben- und Erschließungsplans

Seit der Fertigstellung der baulichen Anlagen gemäß den Festsetzungen des rechtsverbindlichen Vorhaben- und Erschließungsplans Nr. 2 „GeoForschungsZentrum Potsdam“ wurden seitens des GeoForschungsZentrums mehrere Bauanträge zur Errichtung baulicher Anlagen gestellt, die für die Organisation und Durchführung der Forschungstätigkeit erforderlich waren. So wurden im Laufe der vergangenen Jahre die Errichtung eines Gasflaschenlagers und die Aufstellung von 2 Laborcontainern, die Aufstockung der Häuser B und C sowie die befristete Aufstellung von Bürocontainern auf der Dachterrasse des Hauses D beantragt. Durch die untere Bauaufsichtsbehörde der Landeshauptstadt Potsdam wurde

von den Festsetzungen des geltenden Vorhaben- und Erschließungsplans Nr. 2 gemäß § 31 Abs. 2 BauGB befreit und eine Baugenehmigung erteilt.

Bei der Aufnahme entsprechender Regelungen in die Änderungsplanzeichnung handelt es sich um eine redaktionelle Anpassung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Um die zeichnerischen Anpassungen der geplanten Änderungen der rechtsverbindlichen Festsetzungen kenntlich zu machen, werden die betroffenen Flächen in der beigelegten Abzeichnung des derzeit rechtsverbindlichen Vorhaben- und Erschließungsplans durch einen magentafarbenen Punkt in Verbindung mit einer Bezeichnung (Buchstaben für Anpassungen in der Planzeichnung, Zahlen in den textlichen Festsetzungen) kenntlich gemacht.

Bereich A - Errichtung eines Gasflaschenlagers und Aufstellung von 2 Laborcontainern auf der Fläche westlich des Hauses B (Baugenehmigungen vom 12.12.2001 und 17.12.2007)

Die Standorte dieser offenen baulichen Anlagen mit einer Größe von 2,05 m x 7,75 m bzw. 2 m x 6,0 m x 2,50 m befinden sich an der westlichen Geltungsbereichsgrenze unmittelbar westlich angrenzend an das Baufeld außerhalb des festgesetzten Baugebiets, innerhalb der festgesetzten privaten Grünfläche.

Da zur Errichtung dieser Anlagen bereits eine Befreiung von den Festsetzungen des VEP Nr. 2 gemäß § 31 Abs. 2 BauGB erteilt wurde, besteht kein weiteres Regelungserfordernis für diese Fläche im Zusammenhang mit dem Änderungsverfahren. Zur Klarstellung wird eine redaktionelle Modifikation vorgenommen; die bisher in der 1. Änderung des VEP Nr. 2 formulierte textliche Festsetzung Nr. 10 zur Lokalisierung und Zulässigkeit des Gasflaschenlagers und der beiden Laborcontainer entfällt.

Bereich B und C in Verbindung mit der textlichen Festsetzung Nr. 5 - Aufstockung der Häuser B und C (Baugenehmigung vom 17.12.2007)

Des Weiteren wurde vom GeoForschungsZentrum beantragt, die Häuser B und C auf einer Fläche von jeweils 173 m² pro Haus aufzustocken. Im rechtsverbindlichen Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 2 wird für diese Bauteile die maximale Höhe der baulichen Anlage mit jeweils 83,20 über NHN festgesetzt und die Dachbegrünung ausgewiesen.

Dies führt zur redaktionellen Anpassung der geltenden Festsetzungen; die Höhe der baulichen Anlagen der Häuser B und C wird von 83,20 m über NHN auf 87,70 m über NHN geändert. Die insgesamt zu begrünende Dachfläche wird um die beiden Dachbegrünungsflächen der Häuser Gebäude B und C reduziert (eine entsprechende Kompensationsauflage wurde erteilt und umgesetzt).

Dachbegrünung in Verbindung mit der textlichen Festsetzung Nr. 5

Im rechtsverbindlichen Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 2 wurde eine Begrünung der Dächer und Fassaden geplant. Die Dachbegrünung war vorgesehen für die Tiefgarage und für einzelne Bauteile mit einer geringeren Höhe der baulichen Anlagen als 87,70 m über NHN. In der rechtsverbindlichen textlichen Festsetzung Nr. 5 wurde festgesetzt, dass die Dachbegrünung auf ca. 1.400 m² Fläche zu erfolgen hat. Nach der Fertigstellung der Gebäude wurden durch das GeoForschungsZentrum insgesamt 1.670 m² Dachbegrünung realisiert.

Aufgrund der Befreiungen im Zuge der Baugenehmigung für die Aufstockung der Häuser B und C durch die bereits genehmigte Aufstockung von Gebäuden entfallen in der 1. Änderung insgesamt ca. 425 m² (Häuser B und C) der begrüneten Dachfläche. Dies führt zur Anpassung der textlichen Festsetzung Nr. 5 des vorhabenbezogenen Bebauungsplans als Folge dieser Genehmigungen. Die für eine Fläche von 1.400 m² festgesetzte Dachbe-

grünung wird daher auf eine Fläche von 975 m² geändert. Aufgrund der zeichnerischen Festsetzungen der 1. Änderung zum VEP verbleiben im Geltungsbereich insgesamt ca. 1.230 m² Flächen für die Realisierung der festgesetzten 975 m² Dachbegrünung.

Gemäß den Absprachen zwischen der Landeshauptstadt Potsdam und dem GeoForschungsZentrum wurde im Jahr 2008 als Ersatz für die entfallende Dachbegrünungsfläche der Häuser B und C eine Aufforstung der Fläche auf dem Gelände des abgebrochenen Hauses A 25 im südlichen Bereich des Wissenschaftsparks „Albert Einstein“ mit 150 Forstpflanzen, Baumschulware 2/0 und 2/1, vereinbart. Das GeoForschungsZentrum hat auf diesem Gelände 240 Gehölze (jeweils 80 Gehölze *Fagus sylvatica*, *Sorbus aucuparia*, *Carpinus betulus* - Baumschulware 2/0) gepflanzt.

II.6.2 Anpassung der 1. Änderung des Vorhaben- und Erschließungsplans an neue rechtliche Grundlagen und sonstige klarstellende Änderungen

Geschossigkeit

Das Maß der baulichen Nutzung wird im rechtsverbindlichen Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 2 u.a. durch die Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse bestimmt. Diese sind auf Grundlage der zur Festsetzung geltenden Brandenburgischen Bauordnung - BbgBO vom 20. Juli 1990 (GVBl. I S. 929) - zu ermitteln. Danach sind Vollgeschosse die Geschosse, deren Deckenoberkante im Mittel mehr als 1,40 m über die festgelegte Geländeoberfläche hinausragt und die über mindestens zwei Drittel ihrer Grundfläche eine lichte Höhe von mindestens 2,30 m haben. Hier wird im § 2 Abs. 4 BbgBO geregelt, dass abweichend von der festgesetzten Zahl der Vollgeschosse ein weiteres Geschoss zulässig ist, sofern es sich um einen ausgebauten Dachraum handelt, der ein bestimmtes Maß nicht überschreitet.

Seit der Änderung der Brandenburgischen Bauordnung im Jahr 2003 wird das Vollgeschoss neu definiert. Nunmehr sind alle Geschosse, die in der Lage sind, einen Aufenthaltsraum aufzunehmen und deren Deckenoberkante im Mittel mehr als 1,40 m über die Geländeoberfläche hinausragt, per Definition ein Vollgeschoss.

Für die 1. Änderung hat dies im Vergleich zum rechtsverbindlichen Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 2 die Folge, dass zusätzlich zu der festgesetzten Anzahl der Vollgeschosse kein weiteres Vollgeschoss zulässig ist. Das nach ‚alter‘ Regelung bisher zulässige zusätzliche ausgebaute Dachgeschoss wäre nun ein unzulässiges Vollgeschoss. Der rechtsverbindliche Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 2 setzt zusätzlich zur Zahl der Vollgeschosse auch detailliert die Höhe der baulichen Anlagen fest, so dass ein Dachausbau faktisch kaum möglich war. Die zulässige Bauhöhe wird im 1. Änderungsverfahren nur aufgrund erteilter Baugenehmigungen angepasst. Weitere bestandsbezogene Veränderungen sollen nicht erfolgen. Die Änderung der Brandenburgischen Bauordnung entwickelt somit keine Auswirkung auf die geplanten oder vorhandenen Festsetzungen des Vorhaben- und Erschließungsplans.

Textliche Festsetzung Nr. 2.4

Die festgesetzte textliche Festsetzung Nr. 2.4 „Die Zahl der Vollgeschosse ist innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Baufenster) im Plan erfaßt.“ kann entfallen, da die jeweils zulässige Zahl der Vollgeschosse für die überbaubaren Grundstücksflächen aus der Planzeichnung ersichtlich sind. Für die geplanten Anbauten soll keine Geschossigkeit festgesetzt werden, da durch die zulässige Geschossfläche und die festgesetzte maximale Höhe der baulichen Anlage die Höhenentwicklung eindeutig geregelt wird.

Höhe der baulichen Anlagen – in Verbindung mit der textlichen Festsetzung Nr. 2.3

Für die einzelnen Gebäudeteile werden im rechtsverbindlichen Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 2 unterschiedliche maximale Höhen der baulichen Anlage über Normalnull (NN) festgesetzt. Dies entspricht nicht mehr dem aktuellen Höhenbezug „Deutsches Haupthöhennetz – DHHN“. Somit wird in den textlichen Festsetzungen das Wort NN-Höhe durch *NHN (Normalhöhennull)* ersetzt. Der Unterschied beträgt $NN - 2 \text{ cm} = \text{NHN}$.

Denkmalschutz

Im räumlichen Geltungsbereich der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans befindet sich ein Baudenkmal - Toranlage und Pförtnerhaus (A 41) -, das in der Denkmalliste des Landes Brandenburg als ein Teil des Baudenkmals „Ehemalige Königliche Observatorien für Astrophysik, Meteorologie und Geodäsie“ eingetragen ist und somit als Baudenkmal nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen wird.

Wege innerhalb der festgesetzten Grünfläche

Die bisher als Fläche für den besonderen Nutzungszweck weiß dargestellten Wege durch die Grünflächen sollen Bestandteil der Grünflächen werden und als gesonderte Festsetzung entfallen. Wege sind fester Bestandteil einer Grünanlage und bedürfen keiner gesonderten Festsetzung.

In den textlichen Festsetzungen, die der Begründung im Kapitel VII.1 als Anlage beigefügt sind, wurden die Änderungen und Ergänzungen an den textlichen Festsetzungen durch Streichungen, Kursiv- und Fettschrift kenntlich gemacht.

II.7 Sonstige Vorgaben

Das Plangebiet liegt in der weiteren Schutzzone (TWSZ III) des Wasserwerks Leipziger Straße. Gegenwärtig läuft ein Verfahren zur Neufestsetzung des geplanten Wasserschutzgebiets Potsdam - Leipziger Straße.

II.8 Eingriffsgutachten

II.8.1 Einführung

Das nähere Untersuchungsgebiet umfasst diejenigen Bereiche des Geltungsbereichs, die von der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans betroffen sind. Die Reichweite der vorhersehbaren Beeinträchtigungen wird im Rahmen der Wirkungsanalyse schutzgutbezogen geprüft. Plangrundlagen sind der aktuelle Entwurf der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans und die im Mai 2009 durchgeführte Biotoptypenfeststellung (siehe Biotoptypenkarte in Kapitel VIII 5)

Methodik

Auf der Grundlage der Kurzbeschreibung der Planänderung werden die Wirkfaktoren bestimmt, die bei Realisierung der Planung zu Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft führen können.

Die Bestands- und Konfliktanalyse wird getrennt nach den Schutzgütern Pflanzen/Tiere, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild/Erholung durchgeführt, soweit diese von den Wirkfaktoren betroffen sind. Die Bestandsaufnahme für das Schutzgut Pflanzen/Tiere basiert auf der im Mai 2009 durchgeführten Biotoptypenkartierung, der im Juli 2009 durchge-

fürten Erfassung von ganzjährig geschützten Lebensstätten und auf einem Fachbeitrag zu holzbewohnenden Käferarten. Die Auswirkungen auf die übrigen Schutzgüter werden auf der Grundlage der Daten des Landschaftsplans der Landeshauptstadt Potsdam (Entwurf März 2008) beurteilt. In der Bestandsanalyse wird die Bedeutung und Empfindlichkeit der betroffenen Funktionen des Naturhaushalts und der Landschaft bewertet. Die Beeinträchtigungen werden für jedes Schutzgut ermittelt und hinsichtlich ihrer Intensität und Nachhaltigkeit bewertet, soweit sie der Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) unterliegen. Bestandteil der Konfliktanalyse sind außerdem Angaben zur Betroffenheit der Belange des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG.

Im Anschluss daran werden funktionsbezogene Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorgeschlagen.

Eine Gegenüberstellung von Voreingriffszustand und Nacheingriffszustand zeigt, inwieweit die erheblichen Eingriffswirkungen kompensiert werden können. Die Bewertung von Eingriff und Ausgleich erfolgt verbal-argumentativ.

II.8.2 Bestimmung der eingriffsrelevanten Wirkfaktoren

Der Vergleich der Biotopkartierung vom Mai 2009 mit dem rechtsverbindlichen Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 2 zeigt, dass die bereits zulässige Nutzung und Bebaubarkeit bisher nicht ausgeschöpft wurde. So ist beispielsweise der südwestlich des Gebäudes für zentrale Einrichtungen innerhalb des Änderungsbereichs gelegene, nach dem Biotopschlüssel des Landes Brandenburg als „Naturnaher Laub-Nadel-Mischwald“ charakterisierte Biotoptyp, bereits nach geltendem Planrecht als bebaubare Grundstücksfläche ausgewiesen. Da im Rahmen der Eingriffsregelung die bereits zulässige Nutzung dem Ist-Zustand gleichzusetzen ist, wird der Verlust dieses Bestands nicht mehr als Eingriff in den noch vorhandenen Biotoptyp bewertet.

Darüber hinaus wurden nach der Fertigstellung der baulichen Anlagen gemäß den Festsetzungen des rechtsverbindlichen Vorhaben- und Erschließungsplans Nr. 2 im Lauf der vergangenen Jahre zu bestimmten Bauanträgen Befreiungen und Baugenehmigungen erteilt, u. a. zur Aufstockung der Häuser B und C. Dies führte zu einer Reduzierung der Dachbegrünung von ursprünglich 1.400 m² auf ca. 975 m² Dachfläche mit entsprechender Kompensationsauflage, die umgesetzt wurde.

Das Änderungsverfahren beinhaltet im wesentlichen die Vergrößerung von Baufeldern und geringfügige Änderungen von Gebäudehöhen bestehender Bauten. Die Gebäudeteile E und F sollen durch Anbauten nach Norden um maximal je 264 m² Grundfläche (12 m Länge x 22 m Breite) erweitert werden. Das Gebäude mit den zentralen Einrichtungen (Bibliothek, Kasino, Hörsaal) soll erweitert und der Speisesaal und die Küche vergrößert werden. Weiterhin ist die Einrichtung von 20 Pkw-Stellplätzen auf einer Fläche am nordwestlichen Rand des Geltungsbereichs in Richtung Wald auf einer privaten Grünfläche vorgesehen. Dieser Eingriff wird durch den Ausschluss der Versiegelung auf über 50% der Fläche gemindert. Anrechenbar ist eine Fläche von 50 % (125 m²).

Insgesamt ergibt sich folgende Flächenbilanz (bezogen auf eingriffsrelevante Flächen, vgl. Kap. IV.6)⁷⁾:

Flächennutzung	rechtskräftiger VEP	1. Änderung VEP	Differenz
Sondergebiet (Reduzierung Grünfläche)	11.640 m ²	12.575 m ²	+ 935 m ²
davon Dachbegrünung	1.400 m ²	975 m ²	- 425 m ² ⁸⁾
private Verkehrsfläche	3.500 m ²	3.500 m ²	0 m ²
Stellplätze	795 m ²	1.045 m ² ⁹⁾	+ 250 m ²
davon nicht eingriffsrelevant			- 125 m ²
eingriffsrelevante Fläche			1.060 m²

Erholungsrelevante Flächen sind von der Bebauung nicht betroffen; auch eine wesentliche Zunahme von Störungen mit Wirkung auf Flächen außerhalb des Geltungsbereichs – den Forst Potsdam oder den AbenteuerPark Potsdam an der Albert-Einstein-Straße - durch die Nutzungserweiterung ist nicht zu erwarten.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutkomplexes Klima/Luft können aufgrund der geringen Änderungen hinsichtlich der Flächennutzung und der Baukörper und der marginalen Veränderung des Fahrzeugverkehrs durch zusätzliche Stellplätze ausgeschlossen werden. Die Schutzgüter Klima/Luft und der Erholungsaspekt werden daher nicht näher untersucht.

Planungsrelevante Wirkfaktoren sind somit die zusätzliche Überbauung und Versiegelung, die zu erheblichen Beeinträchtigungen folgender Schutzgüter bzw. deren Funktionen führen kann:

- Pflanzen/Tiere und der Lebensräume,
- Boden, Wasser (Oberflächenabfluss),
- Landschaftsbild.

Die Auswirkungen auf diese Schutzgüter sind somit untersuchungsrelevant.

II.8.3 Auswirkungen auf Natur und Landschaft

II.8.3.1 Festgesetzte oder geplante Schutzgebiete und geschützte Landschaftsbestandteile

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans überschneidet sich nicht mit durch Gesetz oder Rechtsverordnung festgesetzten oder geplanten Schutzgebieten, Naturdenkmälern oder geschützten Landschaftsbestandteilen. Das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Potsdamer Wald- und Havelseengebiet“¹⁰⁾ grenzt unmittelbar an den Geltungsbereich der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans an. Auswirkungen auf das Schutzgebiet ergeben sich aus der Planung nicht.

7) Alle Werte gerundet

8) Im Zuge bereits erteilter Befreiungen kompensiert und daher nicht erneut auszugleichen

9) Aus der Fläche für Stellplätze sind nur die tatsächlich anzulegende Stellplatzflächen (250 m²) relevant, in der darüber hinausgehenden Fläche, die nur den Entwicklungsrahmen vorgibt, sind Eingriffe nicht zu erwarten.

10) Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Potsdamer Wald- und Havelseengebiet“ vom 22. Mai 1998 (GVBl.II/98), zuletzt geändert durch Verordnung vom 16. April 2009 (GVBl.II/09)

II.8.3.2 Pflanzen/Tiere und deren Lebensräume

Biotope

Die in den geplanten Änderungsbereichen vorkommenden Biotoptypen wurden im Rahmen einer Begehung am 14.05.2009 erfasst und bewertet.

Mit Ausnahme der begrünten Dachflächen wurden auf den kartierten Flächen die für den jeweiligen Biotoptyp charakteristischen Pflanzenarten erfasst. Die Zuordnung zu Biotoptypen erfolgt nach dem Biotopschlüssel des Landes Brandenburg.

Zur Einschätzung der ökologischen, insbesondere der faunistischen Funktionsbeziehungen wurde die örtliche Begehung auf den umgebenden Freiraum ausgeweitet.

Zur naturschutzfachlichen Bewertung der vorgefundenen Biotope werden in Anlehnung an KAULE (1991) folgende Kriterien herangezogen:

- Natürlichkeit / Naturnähe als Maß anthropogener Eingriffe und die daraus resultierenden Veränderungen der Vegetation
- Gefährdung / Seltenheit des Biotoptyps
- Intaktheit / Vollkommenheit der Ausprägung des Biotops
- Ersetzbarkeit / Wiederherstellbarkeit, abhängig zum einen von der Zeitdauer, die benötigt wird, um die Biozönose wieder annähernd vollständig herzustellen (zeitliche Komponente), zum anderen von der Häufigkeit entsprechender Standortverhältnisse in der näheren Umgebung (räumliche Komponente).

Bei der Bewertung eines Biotops wurde jeweils eine fünfstufige Werteskala (sehr gering, gering, mittel, hoch, sehr hoch) für jedes Kriterium zu Grunde gelegt. Der jeweils höchste Wert eines Kriteriums bestimmt anschließend die Gesamteinstufung des Biotops in die entsprechende Bedeutungsklasse (Schwellenwertverfahren).

In den geplanten Änderungsbereichen der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans kommen folgende Biotopgruppen vor:

- Einzelbäume, Baumgruppen und Laubgebüsche
- Grünanlagen (unter 2 ha, in Verbindung mit Baumbestand)
- Gärtnerisch gestaltete Flächen mit Sträuchern bzw. Bodendeckern
- Dachbegrünungen
- Wege, Straße, Baustellenfläche
- Findlinge

Teilweise reicht Waldbestand in den Untersuchungsbereich hinein, der voraussichtlich nicht von der Planänderung betroffen ist. Aufgrund seiner hohen naturschutzfachlichen Bedeutung wurde er vorsorglich mit erfasst, soweit er unmittelbar an die geplanten Nutzungsänderungen angrenzt.

Die Gebäude wurden mit Ausnahme der begrünten Dachflächen nicht als Biotoptypen klassifiziert.

Die kartierten Biotoptypen werden im Folgenden beschrieben und bewertet:

Laubgebüsche, Solitärbäume und Baumgruppen

BLMH *Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend heimische Arten (071021)*

Ein naturnahes Laubgebüsch besteht aus zwei Teilflächen am nordwestlichen Rand des Grundstücks. Hauptbestandbildner sind Heckenkirsche (*Lonicera spec.*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*) und Alpen-Johannisbeere (*Ribes alpinum*). Das Gebüsch hat hier die Funktion eines Waldrandes und wird mit mittel bewertet.

<i>BEAHJ</i>	<i>sonstige Solitärbäume, heimische Arten, Jungbestände (Code 0715213)</i>
<i>BEAFJ</i>	<i>sonstige Solitärbäume, nichtheimische Arten, Jungbestände (0715223)</i>
<i>BEAHM</i>	<i>sonstige Solitärbäume, heimische Arten, mittleres Alter (0715212)</i>
<i>BEAFM</i>	<i>sonstige Solitärbäume, nichtheimische Arten, mittleres Alter (0715222)</i>
<i>BEAHA</i>	<i>sonstige Solitärbäume, heimische Arten, Altbäume (0715211)</i>
<i>BEGHM/A</i>	<i>einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Arten, mittleres Alter bzw. Altbäume</i>

Aus zeichentechnischen Gründen wurden in der Biotoptypenkarte nicht alle Untertypen differenziert dargestellt. Zur Einschätzung des Biotopwerts wurden die Altbäume und Bäume mittleren Alters von den Jungbäumen und Neupflanzungen unterschieden. Arten- und altersentsprechend sind die Bäume innerhalb der fünfstufigen Bewertungsskala mit gering bis hoch zu bewerten.

Bei den älteren Bäumen und Altbäumen handelt es sich vorwiegend um Eichen (*Quercus petraea*), die aus dem früheren Waldbestand erhalten werden konnten und in gutem Zustand sind.

Bei den jüngeren Bäumen handelt es sich überwiegend um Neupflanzungen verschiedener Arten, die nach der Bebauung des Plangebiets erfolgten.

Besondere Habitatstrukturen wie Totholz und ausgeprägte Baumhöhlen konnten im Altbaumbestand nicht festgestellt werden (vgl. Kap. II.8.3.3 Besondere habitat- und artenschutzrechtliche Belange).

Biotope der Grün- und Freiflächen

PFPK *Grünanlagen unter 2 ha (101011)*

Unter diesem Biotoptyp wurden die nördlich des Gebäudekomplexes liegenden und die an das Gebäude für zentrale Einrichtungen angrenzenden, gestalteten Grünflächen kartiert, soweit sie nicht eindeutig als andere Biotoptypen klassifiziert werden konnten. Die Flächen haben überwiegend repräsentativen, aber dennoch relativ naturnahen Charakter. Sie weisen größtenteils älteren Baumbestand auf (v. a. *Quercus petraea*, siehe Biotopgruppe BE).

Die Bewertung erfolgt unter Berücksichtigung des Bodenbewuchses und der teilweise vorhandenen Strauchschicht. Als Bodenbewuchs finden sich miteinander verzahnte Gras- und Ruderalgesellschaften mit Brennnessel (*Urtica dioica*), Löwenzahn, (*Taraxacum officinale*) u. ä. sowie Flächen mit heimischen und nicht heimischen Bodendeckern (Geranium- und Cotoneaster-Arten) oder Efeu (*Hedera helix*).

Eine gute Ausprägung des Unterwuchses mit Krautschicht bzw. Efeu und teilweise ausgeprägter Strauchschicht unter älterem Baumbestand weisen drei Teilflächen nördlich des Gebäudekomplexes auf, die mit mittel bewertet werden (bei gesonderter Bewertung der älteren Bäume).

Die östlich des Einzelgebäudes liegende, ebenfalls mit mittel bewertete Grünanlage ist entlang der Straße mit bodendeckenden Gehölzen bepflanzt und geht in eine extensiv gepflegte Rasenfläche über, die im oberen Abschnitt relativ trocken geprägt ist. Typische Trockenrasengesellschaften sind jedoch nicht vorhanden.

Auf den im nordwestlichen Teil liegenden Teilflächen ist kein Altbaumbestand vorhanden. Es wurden mehrere Bäume angepflanzt. Hier ist spärlicher Grasbewuchs mit einzelnen Ruderalpflanzen vorhanden. Diese Teilflächen wurden mit gering bewertet.

Eine besondere Habitateignung für besonders und streng geschützte Arten haben die Flächen mit Ausnahme des alten Baumbestands nicht. Die Habitatqualität und Biotopvernetzung mit dem angrenzenden Waldbestand ist aufgrund der Umzäunung und der tagsüber durch Pkw, Fahrradfahrer und Fußgänger frequentierten Wege eingeschränkt. Die mit mittel bewerteten Flächen mit Strauch- und Krautschicht bieten jedoch Lebensraum für zahlreiche, häufig vorkommende Arten der Artengruppen Insekten und Käfer, auch für Kleinsäuger wie Mäuse, Wiesel, Kaninchen.

Gärtnerisch gestaltete Freiflächen (außer Rasen und Baumbestandsflächen)

PHDO Anpflanzung von Bodendeckern, ohne Bäume (102711)

PHSO Anpflanzung von Sträuchern, ohne Bäume (102721)

PHSG Anpflanzung von Sträuchern, mit Bäumen (102722)

Es handelt es sich hier um periodisch gepflegte Zierpflanzungen innerhalb der Grünanlagen. Je nach Ausprägung der Struktur und Anteil an heimischen Pflanzenarten wurden die Flächen mit gering bis mittel bewertet.

Wald

Das Untersuchungsgebiet ist von Eichen-Mischwäldern umgeben, die teilweise an die Änderungsbereiche angrenzen.

Im Zusammenhang mit der Beteiligung der städtischen Fachbehörden zum Konzeptplan Bebauungsplan Nr. 123 „Wissenschaftspark südlicher Telegrafenberg“ hat sich die Fachbehörde auch zur 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans geäußert. Nach diesem Schreiben¹¹⁾ und der beigefügten Anlage handelt es sich bei dem Waldbestand südlich/südwestlich des Einzelgebäudes für zentrale Einrichtungen um den nach § 32 BbgNatSchG geschützten Biotoptyp:

WQM Eichenmischwälder bodensaurer Standorte, frischer und mittlerer Standorte (08190)

Dieser Biotoptyp wird als von Eichen beherrschter Wald mit gesellschaftstypischer Bodenvegetation definiert. Die Schutzkriterien sind erfüllt, wenn bei einer Größe der Bestände >1000 m² die Vegetationszusammensetzung und -schichtung einer für den jeweiligen Standort als natürlich anzusehenden Waldgesellschaft entspricht und die Baumartenzusammensetzung mindestens zu 90 % einer natürlichen Waldgesellschaft entspricht. Bestände aus heimischen Baumarten, die keine Baumartenschichtung und Baumartenzusammensetzung einer natürlichen Waldgesellschaft aufweisen, fallen nicht unter den Schutz.

Der im Geltungsbereich der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans zwischen Gebäuden, Straßen und Wegen liegende Waldbestand unterliegt starken anthropogenen Einflüssen und die natürliche Baumartenschichtung ist teilweise nicht ausgeprägt. Der zu überplanende Teil des südwestlich des Hauptgebäudes in das Baufeld hineinragenden Bestands befindet sich bereits nach dem geltenden VEP Nr. 2 innerhalb der festgesetzten Baugrenze. Deshalb wurde diese Fläche nicht als WQM kartiert, sondern dem Biotoptyp

11) Prüfung Vorzugsvarianten, 387 Naturschutzbelange, Schreiben vom 7. Juli 2009

WSM Naturnahe Laub- und Laubmischwälder mit heimischen Baumarten mittlerer Standorte (08293)

zugeordnet, der nicht zu den geschützten Biotopen Brandenburgs gehört.

Sonderbiotope

AF Findlinge (>1 m³) (11170)

Nördlich des Weges wurden größere Gesteinsblöcke und Findlinge einzeln angeordnet. Es handelt sich hier vermutlich nicht um den ursprünglichen Ablagerungsort von Großgeschiebe oder erratischen Blöcken. Eine naturschutzfachliche Bedeutung liegt nicht vor, da keine Habitatstrukturen in Verbindung mit Hohlräumen o.ä. ausgebildet sind.

Gebäudehabitats

OHD Dachbegrünungen (12910)

Einige Dachflächen sind teilweise begrünt. Die Dachflächen wurden bei der Kartierung nicht besichtigt, sondern es wurde eine Einschätzung der Biotopausprägung anhand von Luftbildern vorgenommen. Bei den Dachbegrünungen des nördlichen Gebäudekomplexes handelt es sich um kleine Flächen im Anschluss an unbegrünte Flächen, die zu Pausenzwecken genutzt werden. Der Biotopwert dieser Pflanzbeeten ähnlichen Dachbegrünung wird mit gering eingeschätzt.

Eine großflächigere, ungenutzte Dachfläche befindet sich auf dem Einzelgebäude (Haus H). Hier zeigt sich eine differenziertere, ausgedehnte Biotopstruktur, die mit mittel eingestuft wird.

Verkehrsflächen und anthropogene Sonderflächen

OVSP Pflasterstraßen (12611)

OVWT Wege, teilversiegelt (12653)

Der am südlichen Rand des Untersuchungsgebiets verlaufende Schwarzschildweg einschließlich Gehweg ist mit Natursteinpflaster befestigt. Es ist spärliche Pflasterfugenvegetation vorhanden, der Biotopwert ist aber sehr gering im Vergleich zu den der Wertstufe 2 zugeordneten Pflanzflächen.

Der nördliche Gebäudekomplex wird durch einen mit Betonpflaster befestigten Fahrweg erschlossen, von dem die Zufahrten zu den halboffenen Höfen abzweigen. Die in gleicher Bauweise befestigten Hofflächen wurden diesem Biotoptyp mit zugeordnet. Fugenvegetation ist kaum vorhanden, der Biotopwert ist sehr gering.

OAB Baustelle (12730)

Eine zum Zeitpunkt der Kartierung vorhandene kleine, vegetationsfreie Baustellenfläche am östlichen Rand des Gebäudekomplexes wird aktuell mit einem sehr geringen Biotopwert eingestuft.

Bewertung des Eingriffs und der Ausgleichbarkeit

Von den Änderungen durch Flächeninanspruchnahme sind im Vergleich zur bereits zulässigen Nutzung betroffen¹²⁾:

- private Grünflächen 1.060 m²

Diese Flächen sind dem Biotoptyp

PFFPK – Grünanlagen unter 2 ha – ebenfalls mit geringer bis mittlerer

naturschutzfachlicher Bedeutung gleichzusetzen. Der Verlust dieser Grünflächen führt zu einer Verkleinerung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen und ist im Sinne der Eingriffsregelung erheblich. Der Eingriff ist grundsätzlich durch Wiederherstellung ähnlicher oder gleichwertiger Lebensräume in einem überschaubaren Entwicklungszeitraum ausgleichbar.

Darüber hinaus besteht die Gefahr des Verlustes von Baumbestand mit bis zu hoher Bedeutung. Da im Rahmen des Änderungsverfahrens des VEP nicht abschließend geklärt werden kann, welche Baumfällungen tatsächlich bei der Umsetzung der Planung erforderlich sein werden, wird auf die Anwendung der Potsdamer Baumschutzverordnung (PBaumSchVO) mit entsprechendem Ersatz verwiesen.

Geschützte Biotope gemäß § 32 BbgNatSchG sind von der 1. Änderung des VEP nicht betroffen.

II.8.3.3 Besondere habitat- und artenschutzrechtliche Belange

Habitatschutz

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH- / Vogelschutzgebiete) sind von der Planung nicht betroffen.

Artenschutzrechtliche Verbote

Aus § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ergeben sich für Tierarten nach Anhang IV a) FFH-Richtlinie sowie für Europäische Vogelarten nach Art. 1 EU-Vogelschutzrichtlinie bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen folgende Verbote:

- **Schädigungsverbot** (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG): Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Soweit erforderlich, können vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.
- **Störungsverbot** (§ 44 Abs. 1 Nr. 2): Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

12) Die Änderung der textlichen Festsetzung Nr. 5 zur Anpassung (Reduzierung) der erforderlichen Dachbegrünung um 425 m² ist nicht eingriffsrelevant, da sie durch bereits erteilte Befreiungen verursacht ist. Entsprechende Kompensationsauflagen wurden erteilt und umgesetzt.

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Im Zuge der Biotoptypenkartierung wurde anhand der Biotop- und Habitatqualität das Potenzial des Plangebiets für geschützte Arten eingeschätzt. Auf dieser Grundlage wurden in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde die erforderlichen faunistischen Untersuchungen festgelegt.

Der vorgegebene Untersuchungsrahmen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung umfasste dabei zum einen ein artenschutzrechtliches Fachgutachten zu holzbewohnenden Käfern¹³⁾, zum anderen wurde der Geltungsbereich des VEP Nr. 2 innerhalb eines faunistischen Fachbeitrags hinsichtlich des Vorkommens geschützter Arten bzw. ganzjährig geschützten Lebensstätten im Bereich des südlichen Telegrafenberg¹⁴⁾ untersucht (siehe hierzu auch VIII.6.1).

Die Ergebnisse der genannten Fachgutachten werden im Folgenden zusammenfassend dargestellt.

Holzbewohnende Käfer

Im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags „Holzbewohnende Käfer“¹⁵⁾ wurde im Änderungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans VEP Nr. 2 das Potenzial für holzbewohnende Käfer innerhalb des Geltungsbereichs untersucht.

Der Baumbestand innerhalb des Geländes des Wissenschaftsparks ist auf Grund der Altersstruktur und vom Anteil an Totholz her noch kein optimaler Standort für holzbewohnende Käfer. Allerdings können einige Arten mit thermophilen Ansprüchen aus den südlich und nördlich gelegenen Waldbereichen mit älteren Bäumen in die besonnten und offenen Strukturen einfliegen und die vorhandenen Büsche und Blüten zur Erwärmung, Partnersuche oder Nahrung nutzen. Dies trifft zum Beispiel auf Bockkäfer zu, die hier fliegend beobachtet wurden. Innerhalb des Geländes des Wissenschaftsparks finden sich aber noch keine wertvollen Strukturen für holzbewohnende Käfer.

Spuren der Existenz größerer oder geschützter Arten konnten allerdings in der Untersuchung nicht aufgefunden werden. Für die Präsenz des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*, streng geschützte Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie) und des Eremiten (*Osmoderma eremita*, streng geschützte Art nach Anhang IV und prioritäre Art nach Anhang II der FFH-Richtlinie) ergaben sich somit keinerlei Hinweise.

Ganzjährig geschützte Lebensstätten – Avifauna und Fledermäuse

Zu den nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ganzjährig geschützten Lebensstätten gehören solche, die über mehrere Jahre genutzt werden, wie Greifvogelhorste, Baumhöhlen und Höhlen sowie Nischen an Gebäuden, die als Brutplätze durch Vögel (*Aves*) oder Quartiere von Fledermäusen (*Chiroptera*) genutzt werden.

Im Rahmen des faunistischen Fachbeitrags zum Vorkommen von geschützten Arten bzw. ganzjährig geschützten Lebensstätten¹⁶⁾ wurden zwischen Juli 2009 und Juni 2010 umfang-

-
- 13) Scheffler, I.: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Wissenschaftspark südlicher Telegrafenberg Potsdam, Holzbewohnende Käfer, Untersuchungsgebiet: GFZ (1. Änderung des Vorhaben- und Erschließungsplans Nr. 2), August 2009
- 14) Sharon, J.: Faunistischer Fachbeitrag über das Vorkommen von geschützten Arten bzw. ganzjährig geschützten Lebensstätten auf der Fläche des B-Plangebietes Nr. 123 „Wissenschaftspark südlicher Telegrafenberg“, Juni 2010
- 15) Scheffler, I.: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, a.a.O.
- 16) Sharon, J.: Faunistischer Fachbeitrag, a.a.O.

reiche Begehungen zur Erfassung der Fledermäuse, der Avifauna sowie weiterer geschützter Arten durchgeführt und die zum Anbau vorgesehenen Gebäudebereiche sowie großräumig die zur Fällung notwendigen Gehölzbestände bzgl. des Vorhandenseins von ganzjährig geschützten Lebensstätten untersucht. Im Ergebnis der Untersuchung konnten an/in den betreffenden Gebäudebereichen sowie den von der Planung betroffenen Bäumen keine ganzjährig geschützten Nist- und Lebensstätten nachgewiesen werden.

Fledermäuse

Im Verlauf der faunistischen Untersuchung konnten drei Fledermausarten festgestellt werden, die das Untersuchungsgebiet als Nahrungs- und Quartiergebiet nutzen: Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und Braunes Langohr (*Plecotus auritus*).

Die Quartiere dieser Arten sind wie folgt zu charakterisieren: Die Wochenstuben und Sommerquartiere des *Abendseglers* befinden sich häufig in Baumhöhlen, Wochenstuben sind aber auch in Spaltenquartieren an Gebäuden und Fledermauskästen zu finden. Als Winterquartiere dienen Baumhöhlen, Gebäude und Fledermauskästen. *Zwergfledermäuse* sind vorrangig Spaltenbewohner an Gebäuden, aber auch Baumhöhlen und Fledermauskästen werden besiedelt. Winterquartiere von Zwergfledermäusen sind aus Gebäuden, Kellern, Bunkern und Bäumen bekannt. *Braune Langohren* sind im Sommer in vielen unterschiedlichen Quartieren zu finden. Wochenstuben befinden sich in Baumhöhlen, Fledermaus- und Vogelnistkästen, Dachstühlen und Spalten von Gebäuden. Winterquartiere befinden sich häufig in unterirdischen Hohlräumen, Kellern oder Bunkern, selten in geeigneten Baumhöhlen.

Der gesamte Bereich des Gebiets „Telegrafenberg“ und die anschließenden Bereiche bieten aufgrund des Altbaumbestands und der notwendigen Quartierstrukturen an den Bäumen geeigneten Lebensraum für den Abendsegler.

Die Zwergfledermaus stellt zahlenmäßig die am häufigsten nachgewiesenen Art im Untersuchungsgebiet dar. Es konnten auf der gesamten Untersuchungsfläche Zwergfledermäuse nachgewiesen werden, teils jagend und teils überfliegend, der Schwerpunkt lag im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebiets.

Zudem konnte ein Braunes Langohr in einem Fledermauskasten südlich der Fläche des VEP Nr. 2 nachgewiesen werden. Dabei handelte es sich vermutlich um ein Männchen, da zum Zeitpunkt des Nachweises die Wochenstubengesellschaften und hier insbesondere die Gruppen von Jungtieren noch nicht aufgelöst sind (vgl. VIII.6.2 - Nachweise und Fundpunkte Fledermäuse). Ein Nachweis auf den zur Gebäudeerweiterung vorgesehenen Flächen erfolgte nicht. An den vorhandenen Gebäuden sowie den zur Fällung vorgesehenen Bäumen sind keine ganzjährig geschützten Lebensstätten, d.h. auch keine Fledermausquartiere, vorhanden.

Zu einer möglichen Gefährdung von Fledermausquartieren aufgrund von Abrissmaßnahmen kommt im Zuge der 1. Änderung des VEP Nr.2 nicht, da hier keine Abrissmaßnahmen vorgesehen sind.

Avifauna

Im Ergebnis der faunistischen Untersuchung wurden im gesamten Untersuchungsgebiet des faunistischen Gutachtens 27 Brutvogelarten nachgewiesen, drei weitere Arten wurden als Randsiedler festgestellt. Im Geltungsbereich des VEP Nr. 2 wurden insgesamt 19 Brutvogelarten nachgewiesen, vorrangig im Bereich des nordöstlich gelegenen Waldbereiches.

Erwartungsgemäß dominieren die Baum- und Buschbrüter, denen die vorhandenen Gehölzbestände Ansiedlungsmöglichkeiten bieten. Die Höhlen- und Nischenbrüter finden ge-

eignete Brutplätze in Baumhöhlen, die sich in dem Altbaumbestand finden. Hier kommt vor allem den totholzreichen Alteichenbeständen, insbesondere auf der Fläche nördlich des VEP Nr. 2 sowie etwas eingeschränkter auf den Teilflächen 1 und 2 des Bebauungsplans Nr. 123, eine Bedeutung zu.

Innerhalb des gesamten Untersuchungsgebiets konnte keine Brutvogelart der Roten Liste der Brutvögel Brandenburgs nachgewiesen werden. Zwei Arten (Gartenrotschwanz, Girlitz) wurden in die Vorwarnliste eingestuft.

Bodenbrüter siedeln ausschließlich in dem außerhalb der Einzäunung liegenden Waldbestand im Nordosten. Der Großteil des Artenspektrums siedelt vor allem in dem nordöstlich angrenzenden mehrschichtigen Wald.

Tabelle 1: Auflistung der im Untersuchungsgebiet und dessen Teilflächen festgestellten Vogelarten und Arten, für die ein Brüten angenommen wird (Systematik nach BARTHEL & HELBIG 2005)

	Nachgewiesene Arten		Sta- tus/ Re- vier	Bio- tope	Tren- d	Nist- öko- logie	Schutz/Gefährdung			
	dtsh. Name	wiss. Name					Schutz	Rote Liste		VRL
								Bbg	D	
1	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	1	Gm	0	Ba	§			
2	Mittelspecht	<i>Densrocopos medius</i>	1+1Rs	Gm	+1	Hö	§§			X
3	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	2	Gm	0	Hö	§			
4	Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	1	Gm	-1	Bo	§			
5	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	1	G	-1	Bo	§			
6	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	1	G	0	Bo	§			
7	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	2	G	+2	Bu	§			
8	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	1	Gm	0	Hö	§			
9	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	1	G	0	Bo	§			
10	Amsel	<i>Turdus merula</i>	5	G	0	Bu	§			
11	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	1	G	0	Ba	§			
12	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	1	Gm	0	Ni	§			
13	Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	2	Gm	-1	Hö	§			
14	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	1	G	0	Bo	§			
15	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	1	Gb	-1	Ni,Hö	§			
16	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1	Gm	-1	Hö	§	V		
17	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	2	Gm	0	Ba	§			
18	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	1	G	-1	Bu	§	V		
19	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	2	G	-1	Bu	§			

Status/Reviere

2 - Anzahl der Reviere = Brutvogel
Rs - Randsiedler
G - Gast

Trend

0 = Bestand stabil
+1 = Trend zwischen +20% und +50% +2 = Trend > +50%
-1 = Trend zwischen -20% und -50% -2 = Trend > -50%

Nistökologie

Ba - Baumbrüter Hö - Höhlenbrüter
Bo - Bodenbrüter Ni - Nischenbrüter
Bu - Buschbrüter

Schutz Rote Liste

§ - besonders geschützte Art
§§ - streng geschützte Art
VRL - Vogelschutzrichtlinie
X - Art in Anhang I enthalten

Bbg - Brandenburg
D - Deutschland
1 - Vom Aussterben bedroht
2 - Stark gefährdet
V - Art der Vorwarnliste

Biotoptypbindung im UG

G - Gehölzbestände (deckungsreich) Gb - Gebäude Gm - Gehölzbestände mittleren und hohen Alters

Mit dem Mittelspecht nistet eine streng geschützte sowie in Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgenommene Vogelart im Geltungsbereich des VEP Nr. 2. Diese Spechtart besiedelt vor allem alte hallenartige Eichenwälder. Je eine Nisthöhle wurde in einer Eiche im Nordosten des Gebiets, unmittelbar nördlich des Zaunes sowie am westlichen Rand außerhalb des Geltungsbereichs gefunden (vgl. VIII.6.3 - Ausgewählte Brutplätze und Reviere Brutvögel). Der Lebensraum dieser Art, hallenartige Eichenwälder, befinden sich außerhalb des Eingriffsbereichs, so dass das Vorkommen bzw. der Erhaltungszustand der Art durch die Gebäudeerweiterungen nicht beeinträchtigt werden.

Die darüber hinaus nachgewiesenen Brutvogelarten, die ihre Fortpflanzungsstätten i.d.R. in der nächsten Brutperiode erneut nutzen (Blaumeise Grauschnäpper, Hausrotschwanz, Kleiber, Trauerschnäpper), sind durch die Änderungsplanung nicht betroffen. Diese Arten nutzen ein System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze, so dass eine eventuelle Beeinträchtigung eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit grundsätzlich nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte führt.

Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG bezüglich der Avifauna sind im Änderungsbe- reich des VEP Nr. 2 derzeit nicht gegeben und könnten im Falle des Nachweises zum Zeit- punkt der Planrealisierung z.B. durch Bauzeitenregelungen oder durch einfache vorgezo- gene Ausgleichsmaßnahmen wie das Anbringen von Nisthilfen vermieden werden.

Weitere geschützte Arten

Reptilien

Im Ergebnis des faunistischen Fachgutachtens¹⁷⁾ konnten keine Reptilien nachgewiesen werden. Das Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) kann auf Grund der Biotopaus- stattung des Untersuchungsgebiets ausgeschlossen werden. Großräumig und vor allem in den im Norden, Westen und Süden angrenzenden Waldflächen sowie den unmittelbaren Randbereichen des B-Plangebiets Nr. 123 erscheint das Vorkommen der Waldeidechse und Blindschleiche möglich, für die von den Straßen innerhalb des Geltungsbereichs deutliche Gefährdungen ausgehen, so dass ein Großteil der Fläche ebenfalls als pessimaler Le- bensraum einzuschätzen ist.

Während der Begehungen wurden auch auf das mögliche Vorkommen bzw. Hinweise auf Vorkommen weiterer geschützter Arten bzw. deren Fortpflanzungsstätten beachtet bzw. gezielt danach gesucht. Das betrifft u. a. eine mögliche Besiedelung der Eichen durch den streng geschützten Eremit (*Osmoderma eremita*) und Heldbock (*Cerambyx cerdo*) sowie die besonders geschützten Arten Igel (*Erinaceus europaeus*), Rote Waldameise (*Formica rufa*) und Hornisse (*Vespa crabro*). Diese Arten oder deren Lebensstätten konnten im Gel- tungsbereich des VEP Nr. 2 nicht nachgewiesen werden.

Zusammenfassende Beurteilung der Betroffenheit besonders oder streng geschützter Arten im Plangebiet

Im Ergebnis der Untersuchungen zu Avifauna und Fledermäusen konnten an/in den betref- fenden Gebäudebereichen sowie vorhandenen Bäumen keine ganzjährig geschützten Nist- und Lebensstätten gefunden werden.

Eine Beeinträchtigung von Niststätten von Vogelarten mit jährlich wechselnden Brutstätten (Freibrüter) ist zu vermeiden, indem erforderliche Rodungen und Beseitigung von Gebüsch außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit durchgeführt werden.

17) Ebenda

Für die Präsenz des Heldbock (*Cerambyx cerdo*, streng geschützte Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie) und des Eremiten (*Osmoderma eremita*, streng geschützte Art nach Anhang IV und prioritäre Art nach Anhang II der FFH-Richtlinie) ergaben sich keinerlei Hinweise.

Auf den betreffenden Flächen konnten keine Vorkommen bzw. Hinweise auf Vorkommen weiterer geschützter Arten bzw. deren Fortpflanzungsstätten, wie die der streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) sowie der besonders geschützten Arten Hornisse (*Vespa crabro*) und der Roten Waldameise (*Formica rufa*) nachgewiesen werden. Vorkommen dieser oder weiterer geschützter Arten können auf der Grundlage der durchgeführten Begehungen und Beurteilung der Lage und Biotopausstattung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Ausnahmeregelungen und die Durchführung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen aufgrund der Verbote des § 44 BNatSchG sind nicht notwendig.

II.8.3.4 Boden

Bestand und Bewertung

Das Stadtgebiet von Potsdam ist der naturräumlichen Großeinheit der „Mittelbrandenburgischen Platten- und Niederungen“ zuzurechnen. Im Brandenburger Stadium der Weichsel-Eiszeit befand sich das Potsdamer Gebiet in Gletscherrandlage, so dass sich hier vielgestaltige Grund- und Endmoränenzüge gebildet haben. Der Telegrafenberg ist der naturräumlichen Untereinheit der Beelitzer Heide zuzuordnen, die hier von Südwesten her einen Ausläufer bildet und nordwestlich an das Brandenburg-Potsdamer-Havelgebiet und im Nordosten, Osten, Südosten und Süden an die Nuthe-Notte-Niederung angrenzt.

Bei den natürlich vorkommenden Bodentypen auf dem Telegrafenberg handelt es sich um Braunerden. Es handelt sich dabei um Böden allgemeiner Funktionsausprägung. In den Eingriffsbereichen ist der anstehende Boden aufgrund der Neubebauung und vorhandenen Nutzung stark anthropogen vorbelastet.

Bewertungskriterien für das Schutzgut Boden sind

- Lebensraumfunktion als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen
- Regelungsfunktionen als Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen sowie als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutzgut des Grundwassers und
- Archivfunktionen der Natur- und Kulturgeschichte.

Die Bewertung der Lebensraumfunktion setzt sich aus dem Biotopentwicklungspotential und der natürlichen Bodenfruchtbarkeit zusammen. Die Lebensraumfunktion der unversiegelten Böden des Untersuchungsgebiets kann nach diesen Kriterien mit gering bis mittel bewertet werden.

Die Bewertung der Regelungsfunktion wird auf der Grundlage der Bewertung der stofflichen Regelungsfunktion (potenzielle Nährstoffkapazität, Bindung organischer und anorganischer Schadstoffe, Säurepuffer) und der Wasserspeicherfähigkeit und -durchlässigkeit durchgeführt. Die Funktion der unversiegelten Böden ist ebenfalls mit gering bis mittel zu bewerten.

Eine Archivfunktion haben Böden, die aufgrund spezifischer Ausprägung und Eigenschaften charakteristische Etappen der Bodenentwicklung / Landschaftsentwicklung archivieren

und dadurch geeignet sind, die Zustände der Bodendecke und ihrer Veränderungen zu dokumentieren. Diese Funktion ist in den Eingriffsbereichen sehr gering bis gering.

Zusammenfassend lässt sich die Bedeutung der betroffenen unversiegelten Böden für den Naturhaushalt innerhalb einer fünfstufigen Skala mit gering bis mittel bewerten, wobei die mittlere Bewertung für relativ wenig beeinträchtigte Standorte im Bereich der älteren Gehölzbestände zutreffend ist.

Die Empfindlichkeit des Bodens gegenüber Neubelastungen durch die geplante Baumaßnahme wird im Hinblick auf den Wirkfaktor Flächeninanspruchnahme bewertet. Durch Bodenverdichtung wird z. B. der Wasser- und Gashaushalt des Bodens gestört. Ebenso können Bodenentwicklungsprozesse zum Stillstand kommen. Da somit eine Flächeninanspruchnahme zum Verlust der Bodenfunktionen im Naturhaushalt führen kann, entspricht die Empfindlichkeit gegenüber Flächeninanspruchnahme der Bedeutungsbewertung.

Bewertung des Eingriffs und der Ausgleichbarkeit

Von den Änderungen durch Flächeninanspruchnahme sind im Vergleich zur bereits zulässigen Nutzung betroffen¹⁸⁾:

- private Grünflächen 1.060 m² - Böden mit geringer bis mittlerer Bedeutung

Bauzeitlich ist mit zusätzlichen temporären Bodenbeeinträchtigungen zu rechnen, die vorab nicht exakt quantifiziert werden können.

Durch Überbauung und Versiegelung gehen die noch vorhandenen Bodenfunktionen vollständig verloren. Der Eingriff ist daher erheblich. Er kann durch luft- und wasserdurchlässige Befestigungen auf Wegen und Stellplätzen minimiert werden.

Da nur gering bis mittel bedeutende Böden betroffen sind, ist grundsätzlich ein Ausgleich der Bodenfunktionen an anderer Stelle möglich.

II.8.3.5 Wasser

Bestand und Bewertung

Oberflächengewässer sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Das Grundwasser steht mittel bis tief unter Gelände an und ist aufgrund der Bodenausprägung kaum geschützt. Aufgrund der hohen Durchlässigkeit des Bodens haben die unversiegelten Flächen eine Bedeutung für die Grundwasseranreicherung. Diese ist u.a. von der Vegetationsbedeckung abhängig und wird im Eingriffsbereich mit mittel bewertet.

Das Plangebiet befindet sich in der weiteren Trinkwasserschutzzone III B des Wasserwerks Leipziger Straße (vgl. VIII.1 Nachrichtliche Übernahmen).

Bewertung des Eingriffs und der Ausgleichbarkeit

Grundsätzlich wird im Zusammenhang mit der Versiegelung und Überbauung der Oberflächenwasserabfluss erhöht und die Grundwasserneubildung verringert.

18) Die Reduzierung der festgesetzten Dachbegrünung vollzieht nur bereits erteilte Befreiungen von der Festsetzung nach. Im Zuge der Befreiungen wurden Auflagen mit kompensatorischer Wirkung erteilt.

Eine diesbezügliche Beeinträchtigung von Natur und Umwelt kann durch eine gezielte Regenwasserversickerung der befestigten Flächen vor Ort vermieden werden. Da aufgrund der Art der geplanten Nutzungen keine grundwassergefährdenden Stoffe im Geltungsbereich verarbeitet werden, kann das anfallende Oberflächenwasser - wie im Bestand bereits praktiziert - vor Ort versickert werden. Eine mögliche Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsfunktion kann zudem durch Herstellung wasserdurchlässiger Befestigungen auf Wegen und Stellplätzen minimiert werden. Die darüber hinaus verbleibende Beeinträchtigungen können durch multifunktionale Wirkung in Zusammenhang mit Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffswirkungen in die Biotop- und Bodenfunktionen kompensiert werden.

Insgesamt sind wesentliche nachteilige Auswirkungen in Bezug auf den Oberflächenwasserabfluss und die Grundwasserneubildung, die über die bisher in diesem Bereich möglichen Umweltauswirkungen hinausgehen, durch die Festsetzungen der 1. Änderung zum VEP Nr. 2 nicht zu erwarten. Die aufgrund der Änderungsplanung möglichen Beeinträchtigungen können durch die Festsetzungen des Bebauungsplan i.V.m. den o. g. Maßnahmen verringert bzw. vollständig kompensiert werden.

II.8.3.6 Landschaftsbild

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist insbesondere in den Änderungsbereichen bereits durch den Gebäudebestand geprägt. Die geplanten Änderungen der Bauflächen und Gebäudehöhen sowie der Umfang zusätzlicher Stellplätze wirken sich nicht auf die Charakteristik des Plangebiets aus. Sichtbezüge werden nicht beeinträchtigt. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes resultiert daraus nicht.

Als landschaftsbildprägende Elemente sind jedoch die vorhandenen Altbäume zu berücksichtigen. Bei erforderlichen Baumfällungen ist dieser Konflikt durch entsprechenden Ersatz im Rahmen der Anwendung der Potsdamer Baumschutzverordnung (PBaumSchVO) zu lösen.

II.8.4 Vermeidungs-/ Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen

II.8.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

Geplante Festsetzungen

- Die Befestigung der privaten Verkehrsflächen, Feuerwehrzufahrten, Gebäudehöfe und Außenstellplätze mit wasserdurchlässigen Decken ist als textliche Festsetzung vorgesehen. Dadurch werden die Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Boden, Grundwasser/Oberflächenabfluss gemindert.
- Die schonende Behandlung von Bäumen und Krautflora sowie deren Ergänzung an Fehlstellen durch standortgerechte einheimische Gehölze wird unverändert textlich festgesetzt. Dadurch werden der Erhalt und die Pflege der wertvolleren Bestandteile der Vegetation planungsrechtlich gesichert.

Vermeidung/Minimierung im Rahmen der Durchführung des Vorhabens

- Nist-, Brut- und Lebensstätten wild lebender Tiere sind nach § 34 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes generell geschützt. Darunter fallen die Bäume und Gebüsche des Untersuchungsgebiets. In der Zeit vom 15. März bis 15. September dürfen diese nicht gefällt, gerodet oder auf andere Weise beseitigt werden.

- Unter Beachtung der Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind zur Vermeidung von Störungen der Vogelarten mit jährlich wechselnden Niststätten während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit, zum Schutz ihrer Entwicklungsformen (Gelege) bzw. zum Schutz ihrer Fortpflanzungsstätte sämtliche Maßnahmen zur Baufeldfreimachung während artspezifischer Aufzuchtzeiten auszuschließen. Aufgrund fehlender artspezifischer Angaben sind im Zeitraum vom 15. März bis 15. September keine bauvorbereitender Maßnahmen (inkl. Gehölzfällung) vorzunehmen.
- Bäume, Pflanzenbestände und Vegetationsflächen, die an das Baufeld angrenzen, sind gemäß DIN 18920 während der Bauzeit vor mechanischen Beeinträchtigungen zu schützen.
- Die Baustelleneinrichtungen sind möglichst auf bereits versiegelte/teilversiegelten Flächen zu begrenzen. Soweit zusätzlich unversiegelte Flächen benötigt werden, sind Maßnahmen zum Schutz des Bodens mit getrennter Lagerung und fachgerechtem Wiedereinbau des Oberbodens gemäß DIN 18915 durchzuführen.

II.8.4.2 Wiederherstellungs- und Kompensationsmaßnahmen

Folgende Grünflächen- und Pflanzfestsetzungen (einschließlich der fachgerechten Pflege) sind im geltenden Vorhaben- und Erschließungsplan enthalten und werden durch das geplante Änderungsverfahren nicht berührt:

Textliche Festsetzung Nr. 5

55 % der Grundstücksfläche von 37.550 m² sind unversiegelt mit Vegetation zu gestalten. Die als Grünfläche anzulegenden Grundstücksfreiflächen sind überwiegend naturnah anzulegen und zu unterhalten. Es sind dabei neu anzulegen

- ca. 7.100 m² Strauchflächen,
- ca. 6.000 m² Krautflächen,
- ca. 2.000 m² Trockenrasenflächen.
- Die Dachbegrünung hat auf 975 m² Fläche zu erfolgen (bisher 1.400 m²): Diese Regelung ist eine Übernahme der bereits durch vollzogene Befreiungen gemäß § 31 Abs. 2 BauGB getroffenen Entscheidungen und daher nicht durch das Änderungsverfahren bedingt. Die Anpassung der textlichen Festsetzungen ist daher in dieser Eingriffsbewertung nicht relevant. Im Zuge der erteilten Befreiungen wurden Kompensationen festgelegt und umgesetzt.

Textliche Festsetzung Nr. 6

- 60 St. Quercus petraea (Trauben-Eiche), Hochstämme aus extra weitem Stand, 4 mal verpflanzt, StU 25-30 cm
- 20 St. Quercus robur (Stiel-Eiche), Hochstämme aus extra weitem Stand, 4 mal verpflanzt, StU 25-30 cm
- 40 St. Quercus petraea (Trauben-Eiche), Stammbüsche, StU 25-30 cm
- 17 St. Quercus robur (Stiel-Eiche), Stammbüsche, StU 25-30 cm

Anwendung der Baumschutzverordnung

- Ersatz von nicht vermeidbaren Baumverlusten gemäß Potsdamer Baumschutzverordnung (PbaumSchVO) durch Pflanzen von Eichen-Hochstämmen auf den privaten Grünflächen des GeoForschungsZentrums.

II.8.5 Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation

Eingriffsrelevant sind diejenigen Beeinträchtigungen, die sich im Vergleich zum VEP Nr. 2 (einschließlich der dazu erteilten Befreiungen) durch die 1. Änderung des VEP Nr. 2 ergeben. Die Gegenüberstellung erfolgt unter Berücksichtigung der Vermeidungs-/ Minimierungs-, Schutz- und Wiederherstellungsmaßnahmen.

Tabelle 2: Gegenüberstellung des Vor- und Nach-Eingriffszustandes nach Flächenbilanz für Biotopflächen

Flächennutzung	Rechtskräftiger VEP 2	1. Änderung VEP 2	Differenz
Sondergebiet	11.640 m ²	12.575 m ²	+ 935 m ²
private Grünfläche inkl. Wegeflächen ¹⁹⁾ (PFPK, gering – mittel)	20.690 m ²	19.760 m ²	- 930 m ² ²⁰⁾
davon Stellplätze	0 m ²	250 m ²	+ 250 m ²
private Verkehrsfläche (OVSP/OVWT, sehr gering)	3.500 m ²	3.500 m ²	0 m ²
Flächen den besonderen Nutzungszweck, ohne Wegeflächen (weiße Flächen, OVSP/OVP, sehr gering)	1.720 m ²	1.720 m ²	0 m ²

Auf den neu hinzukommenden Stellplatzflächen (250 m²) erfolgt ein verminderter Eingriff in die Schutzgüter Boden und Wasser. Anrechenbar ist eine Fläche von 50 % (125 m²), da die Versiegelung dieser Fläche weniger als 50% der Stellplatzfläche betragen muss.

Daraus ergibt sich folgender Kompensationsbedarf:

Kompensationsbedarf:	Fläche	Kompensationsverhältnis
PFPK (gering – mittel)	1.060 m ²	1:1

Durch multifunktionale Kompensation im Zusammenhang mit dem Ausgleich für das Schutzgut Pflanzen/Tiere wird eine Verbesserung der Bodenfunktionen erzielt und somit auch der Eingriff in den Boden-Wasserhaushalt (1.060 m²)²¹⁾ in einem bestimmten Flächenverhältnis ausgeglichen. Gemäß Hinweisen zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE) beträgt das anzuerkennende Flächenverhältnis von Eingriff und Ausgleich bei der Kompensation von Bodenversiegelung (für Boden allgemeiner Funktionsausprägung) bei Entsiegelung 1:1, bei flächiger Gehölzpflanzung oder Umwandlung eines Ackers in Extensivgrünland (beispielhaft) 1:2.

Zur Kompensation für den Eingriff in den Naturhaushalt wird eine Ergänzung des Durchführungsvertrags vorgenommen. Innerhalb des Geltungsbereichs sind die Möglichkeiten der Aufwertung von Biotopflächen um mindestens eine Biotop-Wertstufe (innerhalb einer 5-stufigen Skala) gering, aufgrund der hohen ökologischen Flächenwertigkeiten besteht im Geltungsbereich keine Möglichkeit der Aufwertung. Der berechnete Kompensationsbedarf muss daher durch eine Maßnahme außerhalb des Geltungsbereichs nachgewiesen werden. Hierfür kommen verschiedene Möglichkeiten in Frage. Die Sicherung der Kompensation benötigt nicht zwingend eine Festsetzung in einem Bebauungsplan. Bei Verfügbarkeit der in Aussicht genommenen Fläche (z.B. in städtischem Eigentum) kann auch eine Rege-

19) Im Bebauungsplan weiß dargestellt (1.185 m²), zur Vergleichbarkeit hier in die Bilanz einbezogen, da im Änderungsplan nicht mehr gesondert ausgewiesen.

20) Abweichung zu Pos. 1 rundungsbedingt

21) Bodeninanspruchnahme zzgl. 50% der Stellplatzfläche (935 m² + 125 m²)

lung im Rahmen einer Anpassung des Durchführungsvertrags erfolgen. Wegen der insgesamt geringen eingriffsrelevanten Flächeninanspruchnahme ist es sinnvoll, die zusätzlichen Eingriffe in den Naturhaushalt durch eine fiskalische Beteiligung an einer externen größeren Maßnahme zum Ausgleich zu bringen. Aus diesem Grund soll ein Ausgleichsbetrag (Ersatzzahlung i.S.v. § 15 Abs. 6 Bundesnaturschutzgesetz) in Höhe von 25 € pro m² eingriffsrelevanter Fläche, also 25 x 1.060 m², insgesamt 26.500 €, zweckgebunden für Kompensationsmaßnahmen im betroffenen Naturraum „Mittlere Mark“ an den Naturschutzfonds gezahlt werden.

III. Planinhalt

III.1 Entwicklung der Planungsüberlegungen

Das GeoForschungsZentrum hat zur Erfüllung seiner Forschungsaufgaben einen steigenden Bedarf an Wissenschaftlern und damit auch einen baulichen Entwicklungsbedarf, der im Wissenschaftspark realisiert werden soll und der zum Zeitpunkt der Planaufstellung des Vorhaben- und Erschließungsplans Nr. 2 im Jahr 1993 nicht absehbar war (z.B. Entwicklung einer Tsunami-Warnzentrale). Die gemäß Festsetzungen des rechtsverbindlichen Vorhaben- und Erschließungsplans errichteten baulichen Anlagen reichen mit ihren Räumlichkeiten nicht mehr aus, um die hochwertige und international bedeutende wissenschaftliche Arbeit angemessen zu ermöglichen. Daher ist vom GeoForschungsZentrum Potsdam beabsichtigt, die prekären Arbeitsbedingungen durch eine Erweiterung der baulichen Kapazität zu mindern.

In der Rahmenplanung Telegrafenberg wurden für den gesamten Wissenschaftspark die baulichen Erweiterungsmöglichkeiten recherchiert und dargestellt. Die geplante Erweiterung bestehender Gebäude wurde im Diskussions- und Entscheidungsprozess als eine angemessene Möglichkeit der kurzfristigen Bereitstellung zusätzlicher Räumlichkeiten ermittelt. Für die 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bilden das städtebauliche Konzept sowie das Erschließungskonzept des rechtsverbindlichen Vorhaben- und Erschließungsplans Nr. 2 die Grundlage der Festsetzungen. Die geplanten Änderungen stellen eine Erweiterung bzw. Ergänzung der Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans auf Basis der Rahmenplanung dar.

III.2 Intention des Plans

Mit der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die bauliche Erweiterung des GeoForschungsZentrums in einem rechtsverbindlichen Verfahren geschaffen werden. Dabei zielt die Entwicklung des Plangebiets auf die Erweiterung der Fläche für Wissenschaft und Forschung und damit auf eine nachhaltige Erhaltung und Entwicklung des Forschungsstandorts im Wissenschaftspark „Albert Einstein“ auf dem Telegrafenberg in Potsdam ab.

Die geplanten Änderungen haben keine im Vergleich zum Bestand wesentliche Nutzungsintensivierung zur Folge. Zur Schaffung des für die Umsetzung von Vorhaben erforderlichen planerischen Spielraums sollen unter Beibehaltung der städtebaulichen Zielsetzungen bestimmte Festsetzungsinhalte geändert bzw. modifiziert werden. Die Grundzüge der Planung werden gewahrt, die Funktion des Gebäudes soll gesichert und die Art der festgesetzten Nutzung unterstützt werden.

Das 1. Änderungsverfahren beinhaltet im wesentlichen eine geringfügige Erweiterung der Sondergebietsflächen auf drei Teilflächen, damit in diesen Bereichen an die vorhandenen Gebäude angebaut werden kann. Das Maß der baulichen Nutzung (Grundfläche, Ge-

schosfläche und die Höhe der baulichen Anlagen) soll entsprechend angepasst werden. Die Anbauten sollen sich mit ihrer Gebäudehöhe dem Bestand anpassen und sich optisch in die bestehende Gebäudestruktur einfügen.

IV. Wesentlicher Planinhalt und Begründung der geänderten Festsetzungen

In der beigelegten Abzeichnung des rechtsverbindlichen Vorhaben- und Erschließungsplans Nr. 2 „GeoForschungsZentrum Potsdam“ werden die geänderten Planungsinhalte durch einen roten Punkt in Verbindung mit einem Buchstaben oder einer Nummer (bei textlichen Festsetzungen) gekennzeichnet. Um die Änderungen an den textlichen Festsetzungen bei der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans kenntlich zu machen, werden sie in Kapitel VIII. Anlagen mit Fettschrift geschrieben.

IV.1 Art der baulichen Nutzung - Sondergebiet

Die geplante Erweiterung des festgesetzten Sondergebiets „Wissenschaft und Forschung“ gemäß § 11 BauNVO dient der Stärkung des Wissenschaftsstandorts Potsdam. Sie soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur weiteren Entwicklung der baulichen Kapazität für die Forschung schaffen und somit bessere Arbeitsbedingungen für die dort tätigen Mitarbeiter ermöglichen.

Bereich I und J - Anbau Häuser E und F

Im nördlichen Bereich des Plangebiets sollen zwei bauliche Anlagen (Häuser E und F) zum Zwecke der Erweiterung der Räumlichkeiten für die Forschungstätigkeit durch je einen Anbau erweitert werden. Da die betroffenen Flächen im rechtsverbindlichen Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 2 als private Grünfläche bzw. private Verkehrsfläche festgesetzt sind, soll hier eine entsprechende Nutzungsanpassung erfolgen.²²⁾

Bereich G - Anbau Haus H

An der östlichen Seite des Hauses H soll ein Neubau zur Erweiterung des Konferenzentrums (neue Vortragsräume und neuer Speisesaal zur Versorgung der steigenden Anzahl der Beschäftigten am Standort des Wissenschaftsparks insgesamt) entstehen. Da die betroffene Fläche im rechtsverbindlichen Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 2 als private Grünfläche festgesetzt ist, soll hier eine entsprechende Nutzungsanpassung erfolgen.²³⁾

Unverändert übernommen wird für alle Erweiterungsbereiche die bestehende Zweckbestimmung des Sondergebiets. Zulässig sind demnach Gebäude und Räume für Ausbildungs- und Forschungszwecke einschließlich Labors, Werkstätten, Verwaltungseinrichtungen, Restaurationseinrichtungen und Gästeappartements, soweit sie den Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen des Wissenschaftsparks „Albert Einstein“ dienen.

Alle Flächenänderungen zusammengenommen, wird das Sondergebiet in seiner räumlichen Ausdehnung von 11.650 m² auf ca. 12.600 m² erweitert. Dies entspricht einer Vergrößerung der Fläche um ca. 8 %.

22) Die Fläche war bereits Bestandteil der zur Berechnung des zulässigen Nutzungsmaßes heranzuziehenden Grundstücksfläche und hatte insofern bereits Sondergebietsfunktion.

23) Ebenda

IV.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im rechtsverbindlichen Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 2 „GeoForschungsZentrum Potsdam“ durch die Grundflächenzahl (GRZ), die Geschossflächenzahl (GFZ), die Zahl der Vollgeschosse (Z) und zusätzlich durch die maximale Höhe der baulichen Anlagen bestimmt.

Durch die 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans werden folgende Änderungen des Maßes der baulichen Nutzung vorgenommen:

Grundflächenzahl - Grundfläche / Geschossflächenzahl - Geschossfläche in Verbindung mit den textlichen Festsetzungen Nr. 2.1 und 2.2

Gemäß § 19 Abs. 3 Satz 1 BauNVO ist für die Ermittlung der zulässigen Grundfläche die Fläche des Baugrundstücks maßgeblich, die im Bauland liegt. Die nicht im Bauland liegenden Flächen des Baugrundstücks bleiben bei der Ermittlung der zulässigen Grundfläche außer Betracht. Das Bauland umfasst das festgesetzte Baugebiet - hier Sondergebiet. Außer dieser durch Planzeichnung eindeutig abgrenzbaren Flächen sind andere Flächen kein Bauland und daher nicht auf das Maß der Nutzung anzurechnen.

Zur Klarstellung, wie viele Quadratmeter des Plangebiets durch bauliche Anlagen tatsächlich überdeckt werden dürfen, welche Geschossfläche zulässig ist und aus Gründen der Rechtssicherheit (die bisherige Nutzungsmaßermittlung hatte alle Flächen im Geltungsbereich, d.h. die Gesamtgröße des Grundstückes unabhängig von der Festsetzung als Grün- oder Verkehrsfläche zum Inhalt) werden die textlichen Festsetzungen Nr. 2.1 und 2.2 im 1. Änderungsverfahren in der Hinsicht modifiziert, dass hier die zulässige Grundfläche gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO und die zulässige Geschossfläche gemäß § 20 Abs. 3 BauNVO festgesetzt wird.

Durch die geplante Änderung wird die Ausnutzbarkeit des Grundstücks geringfügig erhöht.

Textliche Festsetzung Nr. 2.1

Die bisherige Festsetzung lautet:

Die Grundstücksfläche beträgt 37.550 qm, die zulässige Grundflächenzahl - GRZ - = 0,3

Die textliche Festsetzung der 1. Änderung wird wie folgt geändert:

„Im räumlichen Geltungsbereich wird als Maß der baulichen Nutzung eine maximale zulässige Grundfläche von 12.200 m² festgesetzt.“

Das bisherige rechnerische Nutzungsmaß entspricht einer Grundfläche von 11.265 m² (37.550 x 0,30 = 11.265 m²). Die maximale zulässige Grundfläche von 12.200 m² ergibt sich aus der Summe des im rechtsverbindlichen Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 2 festgesetzten rechnerischen Nutzungsmaßes und der zulässigen Grundfläche der geplanten baulichen Anlagen (935 m²).

Textliche Festsetzung Nr. 2.2

Die bisherige Festsetzung lautet:

Die Grundstücksfläche beträgt 37.550 qm, die zulässige Geschossflächenzahl - GFZ - = 0,8

Die Festsetzung der 1. Änderung soll wie folgt lauten:

„Im räumlichen Geltungsbereich wird als Maß der baulichen Nutzung eine maximale zulässige Geschossfläche von 33.400 m² festgesetzt.“

Das bisherige rechnerische Nutzungsmaß entspricht einer Geschossfläche von 30.040 m² (37.550 x 0,80 = 30.040 m²). Die maximale zulässige Geschossfläche von 33.400 m² ergibt sich aus der Summe des im rechtsverbindlichen Vorhaben- und Erschließungsplans Nr. 2 festgesetzten rechnerischen Nutzungsmaßes und der Geschossfläche der geplanten baulichen Anlagen.

Höhe der baulichen Anlagen

Weiterhin wird das Maß der baulichen Nutzung im rechtsverbindlichen Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 2 durch die differenzierten Festsetzungen der Höhe der baulichen Anlage bestimmt. Durch die 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans werden folgende Änderungen der Höhe der baulichen Anlagen vorgenommen:

Bereich F - Teilaufstockung Haus H – Erweiterung Speisesaal

Auf dem Haus H ist die Aufstockung des östlichen Teils zum Zwecke der Vergrößerung des Speisesaals vorgesehen. Die vorhandene Dachterrasse soll überdacht werden. Des Weiteren soll die Spül-Küche erweitert werden. Im rechtsverbindlichen Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 2 wird für den östlichen Teil des Hauses H die maximale Höhe der baulichen Anlage mit 85,00 m über NHN vorgesehen. Die Teilaufstockung des Hauses H ist innerhalb dieser festgesetzten Höhe nicht möglich. Im 1. Änderungsverfahren ist somit die Änderung der maximal zulässigen Höhe der baulichen Anlagen auf 87,70 m über NHN erforderlich.

Bereich H - Teilaufstockung des Hauses H – Neubau Erweiterung Küche

Es ist ebenfalls durch das GeoForschungsZentrum vorgesehen, im südwestlichen Bereich des Hauses H die Küche um einen Neubau zu erweitern.

Im rechtsverbindlichen Vorhaben- und Erschließungsplan ist in diesem Bereich ein Sondergebiet mit überwiegender Dachbegrünung und mit einer maximalen Höhe der baulichen Anlagen von 85,00 m über NHN festgesetzt. Die Teilaufstockung des Hauses H ist innerhalb der festgesetzten maximalen Höhe der baulichen Anlage im südwestlichen Bereich nicht möglich. Im 1. Änderungsverfahren ist somit die Änderung der maximal zulässigen Höhe der baulichen Anlage auf 87,70 m über NHN erforderlich.

Für die Anbauten an die Häuser E, F und H soll die Höhe der baulichen Anlagen übereinstimmend mit dem vorhanden Bestand mit 87,70 m über NHN festgesetzt werden. Durch diese Festsetzung sollen sich die geplanten Teilaufstockungen in die bestehende Gebäudestruktur einfügen.

Zahl der Vollgeschosse

Für die Erweiterungsflächen des Sondergebiets wird zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung im Gegensatz zum rechtskräftigen Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 2 in der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans nur die Höhe der baulichen Anlagen festgesetzt. Auf die Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß wird im 1. Änderungsverfahren verzichtet, da die zulässige Geschossfläche und die festgesetzte maximale Höhe der baulichen Anlage die Höhenentwicklung eindeutig regelt.

IV.3 Überbaubare Grundstücksfläche

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB werden die überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen durch Baugrenzen, die identisch mit der Abgrenzung des Sondergebiets sind, festgesetzt. Die bisherige Festsetzung überbaubarer Grundstücksflächen beruhte auf

dem abgestimmten städtebaulichen Konzept. Die überbaubare Grundstücksfläche wurde in Form einer Baukörperausweisung festgesetzt. Auch im 1. Änderungsverfahren wird an dieser Form der Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche festgehalten.

Die **textliche Festsetzung Nr. 3** wird klarstellend in der Hinsicht geändert, dass das Wort „Baufenster“ gestrichen wird. Im vorliegende Fall wird dieser Zusatz nicht benötigt, da das Maß der baulichen Nutzung klar über die festgesetzte GRZ/GFZ geregelt ist.

IV.4 Verkehrsflächen

Im rechtsverbindlichen Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 2 werden insgesamt 3.500 m² private Verkehrsflächen festgesetzt. Bei der Abzeichnung des Plans mit der aktuellen Vermessung wurde festgestellt, dass es im nördlichen Bereich des Plangebiets Abweichungen zwischen der festgesetzten und der tatsächlichen gebauten privaten Verkehrsfläche gibt. Zum Schutz einzelner Bäume in diesem Bereich wurde bei der Ausführung die Trassierung der Erschließungsstraße um etwa 2 m nach Norden verlegt. Eine Anpassung der rechtskräftigen Festsetzungen ist nicht erforderlich, da hier keine Änderungen an der gebauten Wegeführung vorgesehen ist.

Zur Verwirklichung des geplanten Anbaus an Haus E ist auch die Änderung festgesetzter privater Verkehrsfläche in Sondergebiet notwendig. Die Änderung ist mit weniger als 10 m² betroffener Fläche, die in der Realität auch nur anteilig als Verkehrsfläche ausgebaut ist, als geringfügig zu bewerten.

Da die Zahl der Beschäftigten im GeoForschungsZentrum aufgrund der geplanten Baumaßnahmen im Geltungsbereich nicht steigen wird, wird die Erschließung im Rahmen der Festsetzungen der 1. Änderung des VEP Nr.2 als ausreichend angesehen. Einem eventuellen künftigen Ausbau einer zusätzlichen Erschließung über die Heinrich-Mann-Allee gemäß Rahmenplan steht das Projekt nicht entgegen, diese ist jedoch zur Gewährleistung einer gesicherten Erschließung des Geltungsbereichs nicht erforderlich.

Unabhängig davon wird derzeit im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 123 „Wissenschaftspark südlicher Telegrafenberg“ die Erarbeitung einer verkehrstechnischen Untersuchung zur Ermittlung des künftig zu erwartenden Verkehrsaufkommens im Bereich des Wissenschaftsparks geprüft. Grundsätzlich wäre die großräumige Anbindung durch die geplante Verlängerung der Albert-Einstein-Straße sowie den Ausbau einer zusätzlichen Erschließung über die Heinrich-Mann-Allee positiv beeinflusst.

IV.5 Stellplätze

Bereich E - Herstellung von 20 Stellplätzen in Verbindung mit der textlichen Festsetzung Nr. 7

Durch die gestiegene Zahl der Beschäftigten im GeoForschungsZentrum hat sich auch der Bedarf an erforderlichen Stellplätzen erhöht. Im 1. Änderungsverfahren wird zwischen der nördlichen Geltungsbereichsgrenze und der privaten Verkehrsfläche eine Fläche mit einer Größe von 600 m² für die Schaffung von 20 Stellplätzen mit der Bezeichnung St 1 festgesetzt. 20 Pkw-Stellplätze benötigen in der Umsetzung insgesamt 250 m² Fläche, so dass innerhalb der wesentlich größer festgesetzten Fläche erreicht wird, dass die vorhandenen Bäume erhalten bleiben können. Da die Neuausweisung von Stellplätzen innerhalb des Geländes keine Gefährdung von historischer Bausubstanz und Vegetation darstellen darf, wurden im Plangebiet mehrere Standorte untersucht. Unter denkmalpflegerischen, natur-

schutzrechtlichen und landschaftsplanerischen Aspekten wurde die Fläche im nordwestlichen Bereich des Plangebiets als geeignet befunden.

Zusätzlich ist es erforderlich, die textliche Festsetzung Nr. 7 zu ergänzen.

Textliche Festsetzung Nr. 7

Die bisherige Festsetzung lautet:

Folgende Stellplätze sind mindestens zu erstellen: 137 Stellplätze in Tiefgaragen, die innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche anzuordnen sind, 28 Stellplätze, als Besucherparkplätze, sind entsprechend der zeichnerischen Festsetzung zu erstellen.

Die geänderte Festsetzung soll wie folgt lauten:

„Folgende Stellplätze sind mindestens zu erstellen: 137 Stellplätze in Tiefgaragen, die innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche anzuordnen sind, 28 Stellplätze, als Besucherparkplätze, sind entsprechend der zeichnerischen Festsetzung zu erstellen.

Zusätzlich sind innerhalb der Fläche St 1 insgesamt maximal 20 Pkw-Stellplätze als Teil der privaten Grünfläche zulässig. Vorhandene Bäume sind zu erhalten. Die Verwendung von Rasengittersteinen oder anderen Steinen ist zulässig, sofern die Versiegelung der einzelnen Stellplätze weniger als 50 % beträgt.“

Zur Minderung des Eingriffs in das Schutzgut Boden soll festgesetzt werden, dass die versiegelte Fläche kleiner ist als die unversiegelte.

Entsprechend der Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt Potsdam sind in Eingangsnähe zu den einzelnen Gebäuden ausreichende Fahrradabstellmöglichkeiten vorzusehen. Durch die besondere Lage auf dem Berg kann eine abgeminderte Zahl an Abstellplätzen angesetzt werden. Entsprechende Vorhalteflächen für eine eventuelle Ergänzung weiterer Fahrradabstellplätze sind im Geltungsbereich ausreichend vorhanden.

Es ist Ziel der Stadtentwicklungspolitik, die Forschungsinstitute auf dem Telegrafenberg zu stärken und sie in der Ausübung ihrer Forschungsaufgaben zu unterstützen. Mit der baulichen Erweiterung des bestehenden Gebäudes für die Einrichtung weiterer wissenschaftlicher Arbeitsplätze geht rechnerisch auch ein erhöhter Stellplatzbedarf einher. Das Projekt steht im öffentlichen Interesse; die überwiegenden Gründe des Gemeinwohls gemäß § 72 Abs. 3 Nr. 2 BbgNatSchG sind gegeben.

IV.6 Flächenbilanz²⁴⁾

	Rechtsverbindlicher VEP	1. Änderung VEP
Sondergebiet	11.640 m ²	12.575 m ²
private Grünfläche davon Fläche für Stellplätze	19.505 m ²	19.760 m ² 600 m ² 25)
private Verkehrsfläche davon teilversiegelt	3.500m ² 1.920 m ²	3.500 m ² 1.920 m ²
Flächen für den besonderen Nutzungszweck (weiße Flächen) davon Fläche für Gebäude davon Fläche für Stellplätze davon sonstige Flächen	2.910 m ² 670 m ² 795 m ² 1.445 m ²	1.720 m ² 670 m ² 795 m ² 260 m ²
Gesamtfläche	37.555 m²	37.555 m²

24) Alle Werte gerundet

25) Innerhalb dieser Flächen dürfen Stellplätze auf maximal 250 m² Fläche angelegt werden.

Entwicklung der Fläche der privaten Grünfläche:

	Rechtsverbindlicher VEP	1. Änderung VEP
private Grünfläche	19.505 m ²	19.760 m ²
zzgl. Wege ²⁶⁾	1.185 m ²	0 m ²
	20.690 m ²	19.760 m ²

V. Auswirkungen der Änderungen des Vorhaben- und Erschließungsplans

V.1 Städtebauliche Auswirkungen

Die Festsetzungen des Vorhaben- und Erschließungsplans bewegen sich hinsichtlich der Art und des Maßes der baulichen Nutzung innerhalb der umgebenden Bebauung und erzeugen keine wesentlichen oder nachteiligen städtebaulichen Folgen im Sinne der Erhaltung des Gebietscharakters.

V.2 Auswirkungen auf die Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Nachteilige Auswirkungen im Sinne von § 1 Abs. 6 BauGB auf die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind nicht zu erwarten. Die 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans trägt zur dauernden Sicherung des Wissenschaftsstandortes und zur Verbesserung der Arbeitsverhältnisse auf dem Telegrafenberg bei.

Zwar findet im räumlichen Geltungsbereich selbst keine Wohnnutzung statt, aber auf dem Telegrafenberg sind noch einige Wohnungen vorhanden. Mit der Umsetzung der Planung werden die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowohl für das Vorhaben, als auch für das unmittelbare Umfeld, weiterhin gewahrt.

V.3 Auswirkungen auf die Umwelt

Im vereinfachten Verfahren wird gemäß § 13 Abs. 3 BauGB von der Umweltprüfung und vom Umweltbericht abgesehen. Die Bewertung von Eingriff und Ausgleich sowie die artenschutzrechtliche Bewertung auf der Grundlage einer Biotoptypenerkundung wurde durchgeführt und kam zu folgendem Ergebnis:

Insgesamt sind wesentliche nachteilige Umweltauswirkungen, die über die bisher in diesem Bereich möglichen Umweltauswirkungen hinausgehen, durch die vorliegende Änderungsplanung nicht zu erwarten. Der verursachte Eingriff soll durch eine finanzielle Beteiligung an der Aufwertung (Qualifizierung) von Waldflächen ausgeglichen werden.

Durch die 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans werden mittelbar bedingte Eingriffe in Biotope erfolgen. Im der artenschutzrechtlichen Untersuchungen ist geprüft worden, inwieweit Verbotstatbestände des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bzw. der Art. 12, 13 Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie oder Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie erfüllt werden. Insgesamt sind wesentliche nachteilige Umweltauswirkungen, die über die bisher in diesem Bereich möglichen Umweltauswirkungen hinausgehen, durch die vorliegende Änderungsplanung nicht zu erwarten bzw. werden diese durch entsprechende Ausgleichsmaßnahmen kompensiert.

26) Im Bebauungsplan weiß dargestellt, zur Vergleichbarkeit hier in die Bilanz einbezogen, da im Änderungsplan nicht mehr gesondert ausgewiesen

Im Ergebnis der Untersuchung zur Avifauna und Fledermäusen konnten an/in den betreffenden Gebäudebereichen sowie vorhandenen Bäumen keine Nist- und Lebensstätten gefunden werden, so dass keine Ausnahmegenehmigung von der Verbotsvorschriften des § 44 BNatSchG notwendig ist.

Auf den betreffenden Flächen konnte ebenfalls auch kein Vorkommen bzw. Hinweise auf Vorkommen geschützter Arten, eventuell deren Fortpflanzungsstätten sowie der besonders geschützter Arten wie der streng geschützten Zauneidechse sowie der besonders geschützter Arten wie Hornisse und Rote Waldameise nachgewiesen werden.

Im Ergebnis der Untersuchung zu den holzbewohnenden Käfern konnte kein Hinweis auf die Präsenz des Heldbocks und des Eremiten gegeben werden, so dass ebenfalls keine Ausnahmegenehmigung nach § 44 BNatSchG notwendig ist.

Hinsichtlich der Lage in der Trinkwasserschutzzone III sind ebenfalls keine über die derzeit im Geltungsbereich möglichen Umweltauswirkungen hinausgehenden wesentlichen Beeinträchtigungen - insbesondere der Grundwasserneubildung - zu erwarten. Die aufgrund der Festsetzungen der 1. Änderung zum VEP Nr. 2 zu erwartenden Eingriffe bezüglich Oberflächenwasserabfluss und Grundwasserneubildung können durch die Festsetzungen des VEP Nr. 2 vor Ort verringert bzw. die festgelegten externen Kompensationsmaßnahmen (vgl. II.8.5) ausgeglichen werden.

V.4 Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanzierung

Der Landeshauptstadt Potsdam entstehen durch das 1. Änderungsverfahren keine Kosten, da sich der Vorhabenträger zur Übernahme sämtlicher Kosten für die Planerarbeitung und das 1. Änderungsverfahren des Vorhaben- und Erschließungsplans Nr. 2 „GeoForschungs-Zentrum Potsdam“ vertraglich verpflichtet hat.

Sonstige finanzielle Auswirkungen entstehen nicht.

VI. Verfahren

VI.1 Aufstellungsbeschluss

Die Stadtverordnetenversammlung hat am 04.03.2009 die 1. Änderung des Vorhaben- und Erschließungsplans Nr. 2 „Geoforschungszentrum Potsdam“ im vereinfachten Verfahren beschlossen.

Der Aufstellungsbeschluss wurde am 28.05.2009 im Amtsblatt auf Seite 11 ortsüblich bekannt gemacht.

VI.2 Vereinfachtes Verfahren nach § 13 BauGB - Verfahrenserleichterungen

Gemäß § 13 Abs. 2 Nr. 1 BauGB wurde von der Durchführung der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB) sowie auf die Durchführung der frühzeitigen Beteiligung der Bürger (§ 3 Abs. 1 BauGB) abgesehen.

VI.3 Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB)

Mit Schreiben vom 23.12.2009 wurden die von der Planung betroffenen städtischen Fachbereiche und insgesamt 10 Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind (TöB), angeschrieben und um Stellungnahme zur Planung bis zum 29.01.2010 gebeten.

Ein Träger öffentlicher Belange hat sich nicht zur Planung geäußert, so dass davon ausgegangen werden kann, dass die Belange nicht berührt werden oder dass ein Einverständnis mit der Planung vorliegt.

Von den verbleibenden Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange haben drei Stellen schriftlich geäußert, dass ihre Belange nicht berührt sind oder dass sie sich mit der vorliegenden Planung einverstanden erklären.

Von insgesamt zwei städtischen Fachbereichen und vier Trägern öffentlicher Belange wurde der Planung mit Hinweisen zugestimmt. Diese betrafen den Planungsinhalt nicht, bezogen sich auf geltende rechtliche Regelungen, die unabhängig vom Planungsrecht zu beachten sind oder waren bereits in der Planung enthalten und sind teilweise als Hinweise in die Begründung eingegangen (Bodendenkmalschutz, Fahrradabstellplätze, keine Betroffenheit von Verbotstatbeständen des Artenschutzes).

Die vorgebrachten Äußerungen zur 1. Änderung zum VEP Nr. 2 bezogen sich im Wesentlichen auf die folgenden Themen:

- Auswirkungen auf die Versickerung des anfallenden Regenwassers bzw. die Grundwasserneubildung
- Kompensationsmaßnahmen für zusätzliche Eingriffe sowie planungsrechtliche Sicherung von Ausgleichsmaßnahmen
- Schutz bzw. Sicherung von Baumbestand
- Vermutung auf Vorkommen der Zauneidechse
- Maßnahmen zur Vermeidung von Störungen von Vogelarten mit jährlich wechselnden Niststätten
- Schaffung ausreichender Möglichkeiten zur Fahrradabstellung
- Erhöhung des Verkehrsaufkommens und Auswirkungen auf die äußere Erschließung
- Hinweis auf mögliche Bodendenkmalfunde
- Lage des Geltungsbereichs im kampfmittelbelasteten Gebiet
- Hinweis auf Kabelanlagen innerhalb des Geltungsbereichs

Unter Würdigung der vorgebrachten Äußerungen wurde die Begründung zum VEP wie folgt redaktionell überarbeitet:

Im Kapitel I.5.3 der Begründung wird darauf verwiesen, dass im Land Brandenburg das anfallende Regenwasser zu versickern ist. Darüber hinaus wird darauf verwiesen, dass die Festsetzungen der 1. Änderung zum VEP Nr. 2 keine Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung im Gebiet nach sich ziehen (Kap. II.8.3.5, V.3).

Die Informationen zu den Kompensationsmaßnahmen sind in Kap. II.8.5 der Begründung redaktionell präzisiert worden. Das Thema des Schutzes und der Sicherung des Baumbestands wird in Kap. II.8.3.2, II.8.3.6 und I.5.5 behandelt. Grundsätzlich werden die entstehenden zusätzlichen Eingriffe in Natur und Landschaft durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen.

Ein Hinweis bezüglich der Maßnahmen zur Vermeidung von Störungen von Vogelarten mit jährlich wechselnden Niststätten wurde in die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufgenommen (Kap.II.8.4.1).

Hinsichtlich der Schaffung ausreichender Möglichkeiten zur Fahrradabstellung wurde ein Hinweis in Kap. IV.5 der Begründung ergänzt. Das Kapitel IV.4 in der Begründung wurde zum Thema der äußeren Erschließung redaktionell präzisiert; die äußere Erschließung über die Albert-Einstein-Straße ist gegeben und wird durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Zum Hinweis auf mögliche Bodendenkmalfunde ist das Kap. II.4 der Begründung um die entsprechende Information zum Umgang mit Bodendenkmalfunden ergänzt worden. Darüber hinaus wurde ein entsprechender Hinweis in das Kap. VIII.1 aufgenommen.

Bezüglich des Umgangs mit möglichen Kampfmittelfunden wurde das Kap. I.5.6 der Begründung entsprechend ergänzt. Auch hier wurde ein entsprechender Hinweis in das Kap. VIII.1 aufgenommen.

Der Hinweis zu vorhandenen Kabelanlagen wurde in Kap. I.5.3 der Begründung aufgenommen.

Bezüglich der eventuellen Vorkommen von Zauneidechsen und Vogelarten hat sich kein weiterer Untersuchungsbedarf ergeben. Ausführungen dazu finden sich in Kap. II.8.3.3 der Begründung.

Änderungen an der Planzeichnung wurden nicht vorgenommen.

Die Auswertung der Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange zur 1. Änderung des VEP Nr.2 hat keine Auswirkungen auf die Inhalte der Planung.

VI.4 Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 2 BauGB)

Die Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte mit öffentlicher Auslegung des Entwurfs der 1. Änderung des Vorhaben- und Erschließungsplans Nr. 2 gemäß § 13 Abs. 2 Nr. 2 BauGB in der Zeit vom 14. April bis zum 19. Mai 2010.

Die öffentliche Auslegung wurde im Amtsblatt 4/2010 der Landshauptstadt Potsdam vom 01. April 2010 ortsüblich bekannt gemacht.

Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens hat kein Bürger / keine Bürgerin zu der Planung Stellung genommen. Das Brandenburgische Landesamt für Denkmalpflege hat der Planung zugestimmt.

Im Ergebnis der Beteiligung der Öffentlichkeit waren demnach keine Änderungen der Planung erforderlich.

Zur Klarstellung wird nach Durchführung der Beteiligung der Öffentlichkeit eine redaktionelle Modifikation in der Planzeichnung vorgenommen. Eine explizite Darstellung des Standortes des Gasflaschenlagers und zweier Laborcontainer unmittelbar westlich angrenzend an das Baufeld B innerhalb der privaten Grünfläche ist nicht erforderlich, da zur Errichtung dieser Anlagen bereits eine Befreiung von den Festsetzungen des rechtsverbindlichen VEP Nr. 2 „GeoForschungsZentrum Potsdam“ gemäß § 31 Abs. 2 BauGB erteilt worden ist. Die bisherige textliche Festsetzung Nr. 10 entfällt.

VII. Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466)

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I, 1991 S. 58).

VIII. Anlagen

VIII.1 Textliche Festsetzungen

zum Vorhaben: „Institutsgebäude und zentrale Einrichtungen für Lithosphärenforschung“
mit Kennzeichnung der geplanten Änderungen

1. Art der baulichen Nutzung:
Sondergebiet (SO) Wissenschaft und Forschung nach § 11 der BauNVO. Zulässig sind Gebäude und Räume für Ausbildungs- und Forschungszwecke einschließlich Labors, Werkstätten, Verwaltungseinrichtungen, Restaurationseinrichtungen und Gästeappartements, soweit sie den Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen des "Wissenschaftspark „Albert Einstein““ dienen. Nicht zulässig sind genehmigungsbedürftige Anlagen gemäß der 4. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes.
2. Maß der baulichen Nutzung:
 - 2.1. Im räumlichen Geltungsbereich wird als Maß der baulichen Nutzung eine maximal zulässige Grundfläche von 12.200 m² festgesetzt.
 - 2.2. Im räumlichen Geltungsbereich wird als Maß der baulichen Nutzung eine maximal zulässige Geschossfläche von 33.400 m² festgesetzt.
 - 2.3. Die zulässigen Gebäudehöhen sind innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Baufenster) im Plan erfaßt (NHN-Höhen). Geringfügige Abweichungen sowie Überschreitungen um 1,5 m für technische Aufbauten sind zulässig.
3. Überbaubare Grundstücksflächen:
Die überbaubaren Grundstücksflächen sind in der Planzeichnung durch Baugrenzen festgesetzt.
4. Verkehrsflächen:
Die privaten Verkehrsflächen, Feuerwehrezufahrten, Gebäudehöfe und Außenstellplätze sind mit wasserdurchlässigen Decken zu erstellen, z.B. mit Rasenpflaster, Pflaster mit breiter Fuge, Rasengittersteinen.
5. Grünflächen- und Pflanzfestsetzungen:
55% der Grundstücksfläche von 37.550 qm sind unversiegelt mit Vegetation zu gestalten. Die als Grünfläche anzulegenden Grundstücksfreiflächen sind überwiegend naturnah anzulegen und zu unterhalten. Es sind dabei neu anzulegen:
ca. 7.100 qm Strauch- / ca. 6.000 qm Kraut- / ca. 2.000 qm Trockenrasenflächen
Die Dachbegrünung hat auf ca. 975 qm Fläche erfolgen.
Die Grünflächen im Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplans sind fachgerecht zu pflegen.
6. Planungen, Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung der Landschaft:
Die vorhandenen Bäume und die Krautflora sind schonend zu behandeln und an Fehlstellen mit einheimischen Gehölzen standortgerecht zu ergänzen. Es sind Bäume zu pflanzen:
Quercus petraea, 60 Stck. Hochstamm 4x v., a.e.w.S., StU 25-30
Quercus robur, 20 Stck. Hochstamm 4x v., a.e.w.S., StU 25-30
Quercus petraea, 40 Stck. Stammbusch mDb, StU 25-30
Quercus robur, 17 Stck. Stammbusch mDb, StU 25-30

7. **Flächen für Stellplätze:**
Folgende Stellplätze sind mindestens zu erstellen: 137 Stellplätze in Tiefgaragen, die innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche anzuordnen sind, 28 Stellplätze, als Besucherparkplätze, sind entsprechend der zeichnerischen Festsetzung zu erstellen.
Zusätzlich sind innerhalb der Fläche St 1 insgesamt maximal 20 Pkw-Stellplätze als Teil der privaten Grünfläche zulässig. Vorhandene Bäume sind zu erhalten. Die Verwendung von Rasengittersteinen oder anderen Steinen ist zulässig, sofern die Versiegelung der einzelnen Stellplätze weniger als 50 % beträgt.
8. **Sonstige Festsetzungen:**
Die Fläche der Adolf-Schmidt-Straße ist mit einem Geh-, Fahr-, und Leitungsrecht zugunsten der Nutzer des Wissenschaftsparks Albert-Einstein und des Deutschen Wetterdienstes zu belasten.
9. **Zusatzbemerkung:**
Soweit in den textlichen Festsetzungen sowie in der Legende der Planzeichen keine speziellen Regelungen getroffen wurden, gelten die Vorschriften der Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 und der Planzeichenverordnung vom 18.12.1990 entsprechend.

Nachrichtliche Übernahmen

Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb einer Gesamtanlage, die dem Denkmalschutz unterliegt (Ehemalige Königliche Observatorien für Astrophysik, Meteorologie und Geodäsie).

Die westliche und nördliche Geltungsbereichsgrenze bildet zugleich die Grenze zum Landschaftsschutzgebiet „Potsdamer- Wald- und Havelseengebiet“.

Der Geltungsbereich liegt in der Trinkwasserschutzzone III des Wasserschutzgebiets Leipziger Straße.

Hinweise

Artenschutz

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 artenschutzrechtlichen Ausnahmen (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) einzuholen. Hieraus können sich besondere Beschränkungen für die Baumaßnahmen ergeben (z.B. hinsichtlich der Bauzeiten).

Denkmalschutz

Auf den Flurstücken sind bisher keine Bodendenkmale bekannt. Da Bodendenkmale im Boden verborgen sind und zumeist nur durch Zufallsfunde entdeckt werden, ist bei Tiefbauarbeiten jederzeit mit ihrem Auftreten zu rechnen.

Werden noch unbekannte Bodendenkmale entdeckt, gelten die Bestimmungen gemäß dem "Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg" vom 24.05.2004 (GVBl. Bbg Nr. 9, S. 215ff). Funde von denen anzunehmen ist, dass es sich um Bodendenkmale handelt, sind unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde der Stadt Potsdam oder dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum anzuzeigen (§ 11 Abs.1 und 2 BbgDSchG.)

Die Fundstätte ist mindestens fünf Werktage in unverändertem Zustand zu halten.

Kampfmittelbelastung

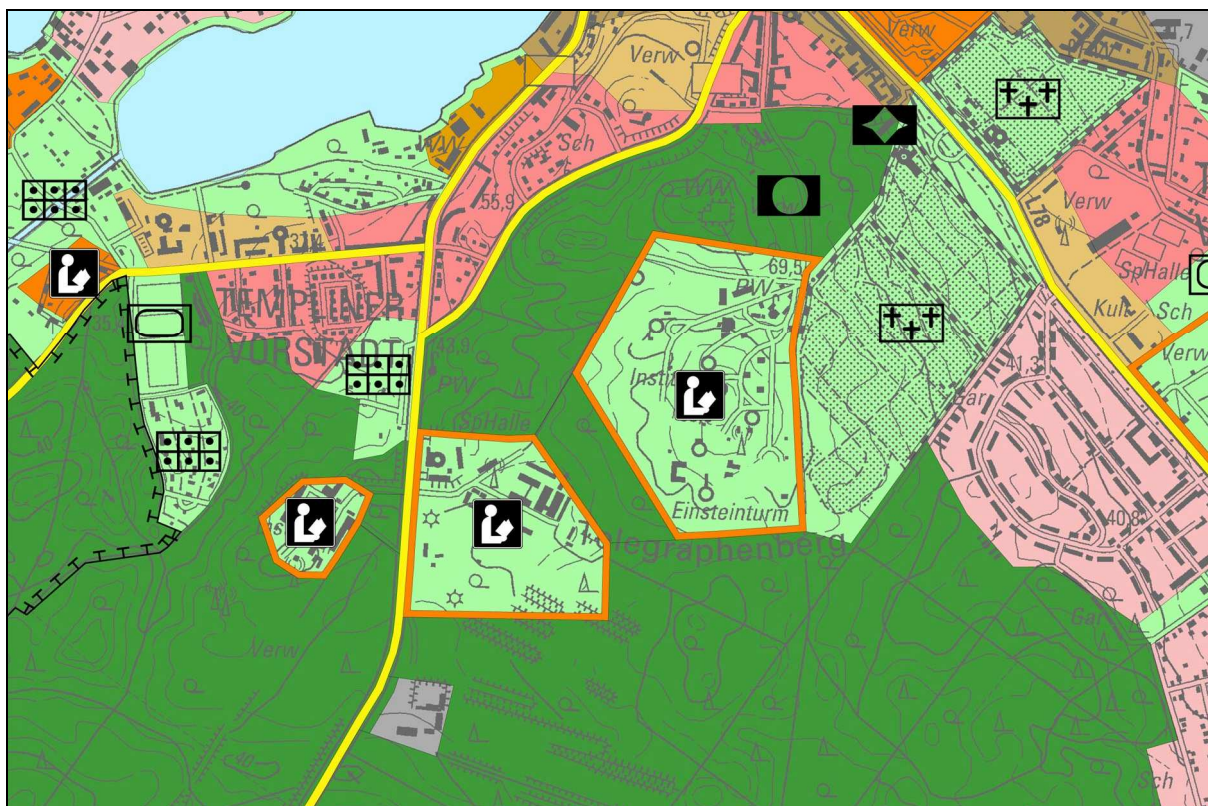
Der Geltungsbereich befindet sich in einem kampfmittelbelasteten Gebiet. Damit ist für die Ausführung von Erdarbeiten eine Munitionsfreiheitsbescheinigung erforderlich.

Die Bauträger / Bauausführenden können dazu Anträge zur Überprüfung einer konkreten Munitionsbelastung beim Kampfmittelbeseitigungsdienst stellen. Diese Anträge sind rechtzeitig vor Beginn der Maßnahmen einzureichen.

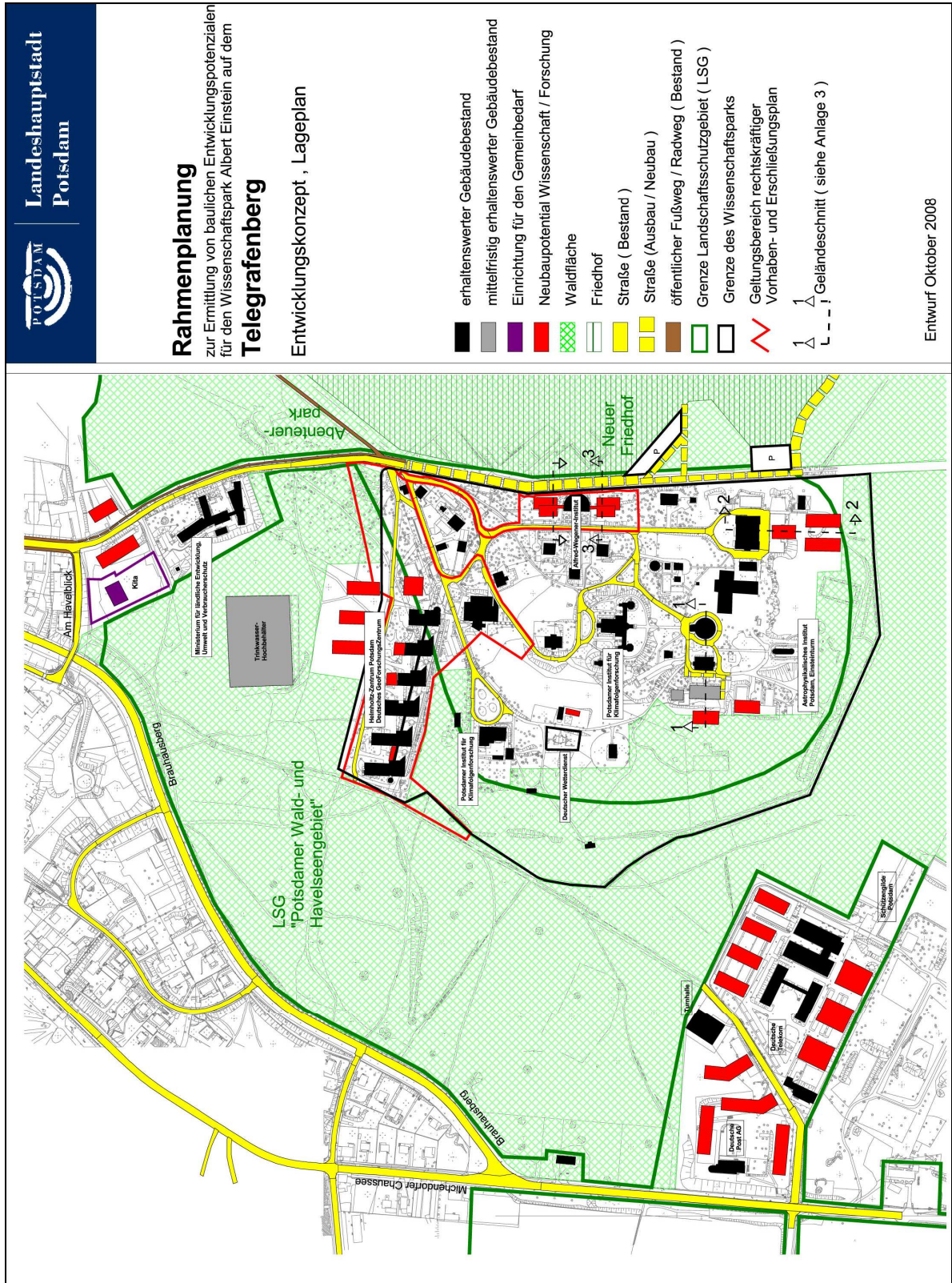
VIII.2 Übersichtskarte: Wissenschaftspark „Albert Einstein“ (ohne Maßstab)



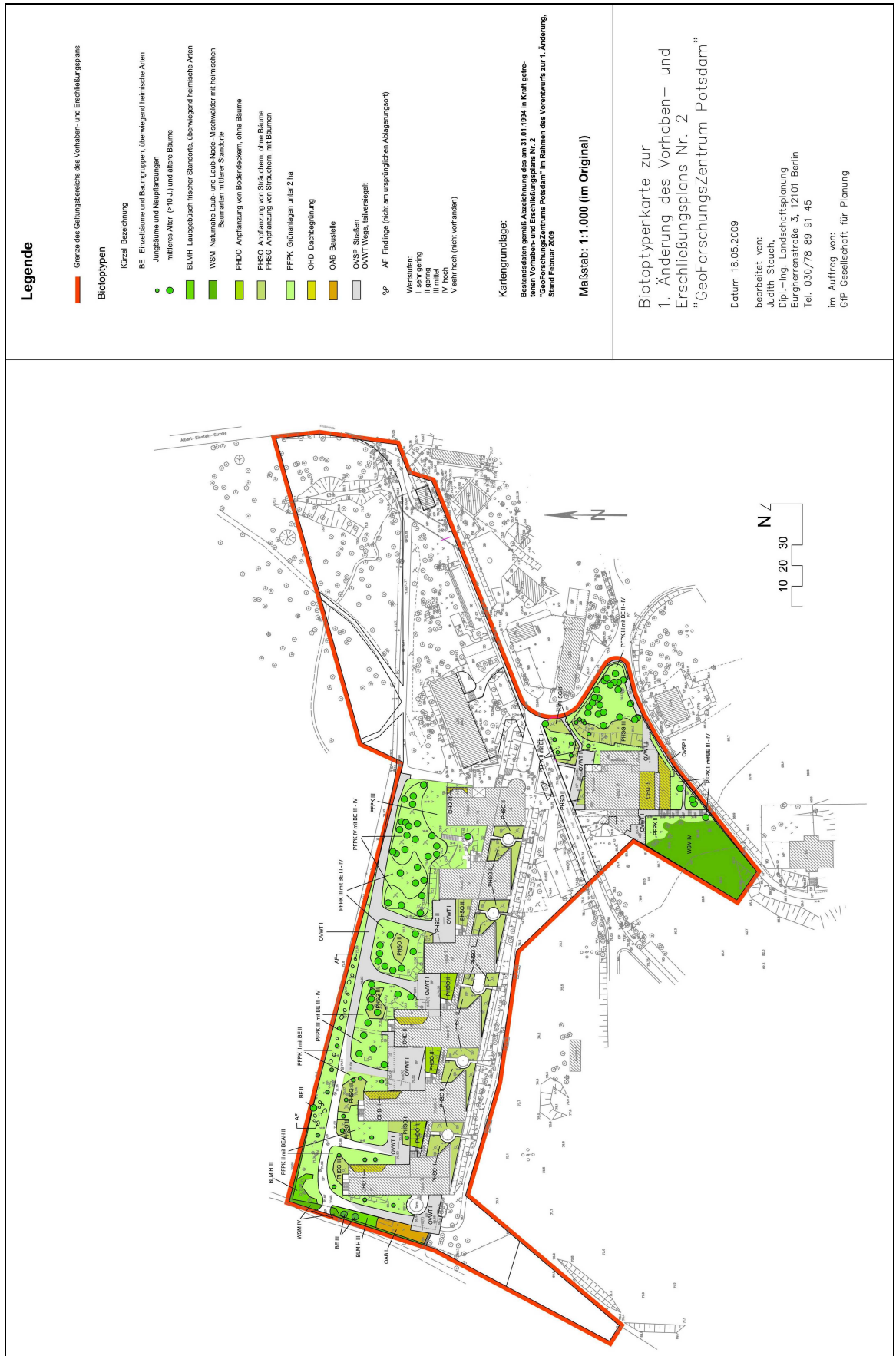
VIII.3 FNP-Ausschnitt (Stand: FNP-Entwurf vom 05.05.2010)



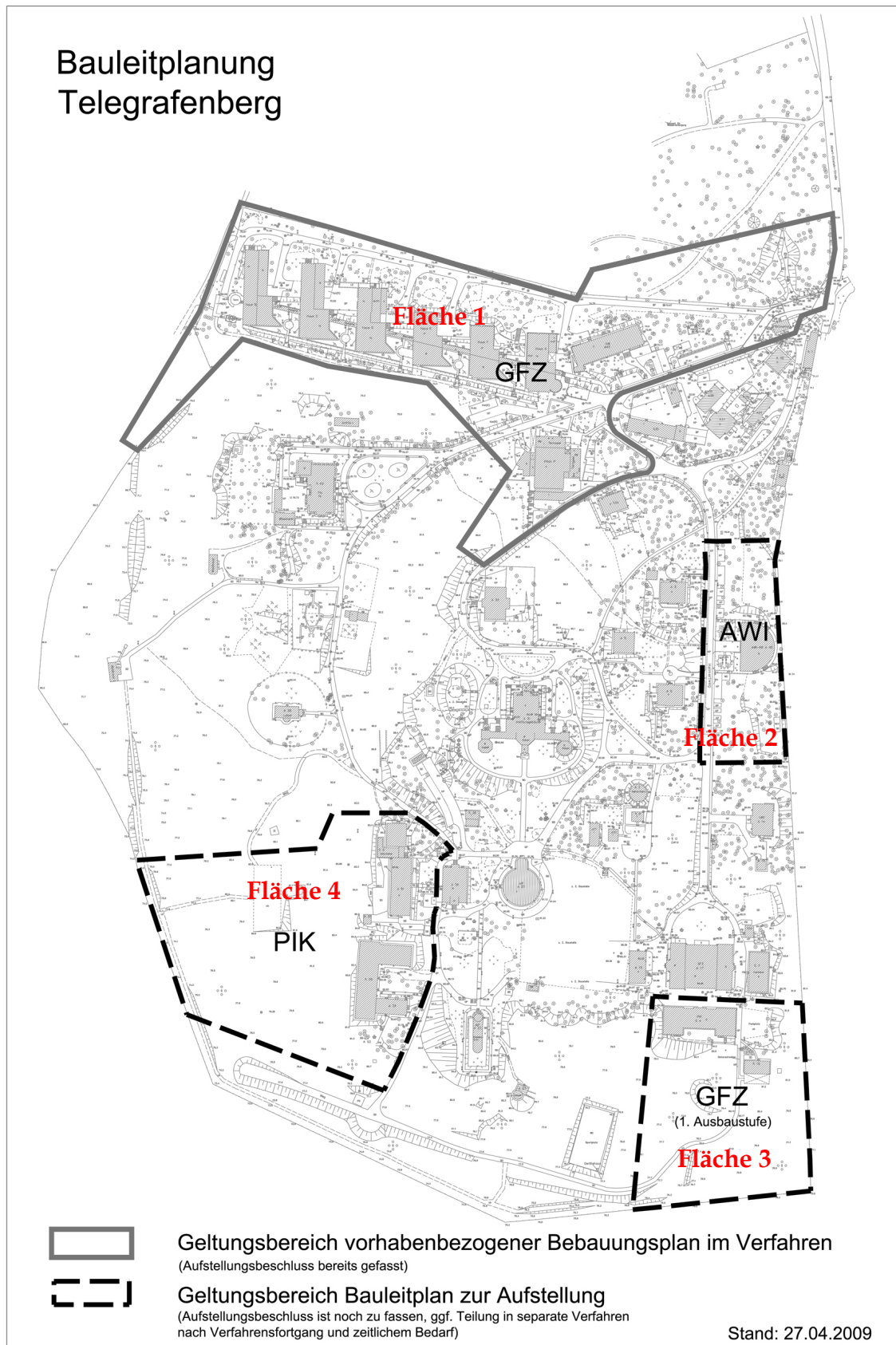
VIII.4 Rahmenplanung Telegrafenberg



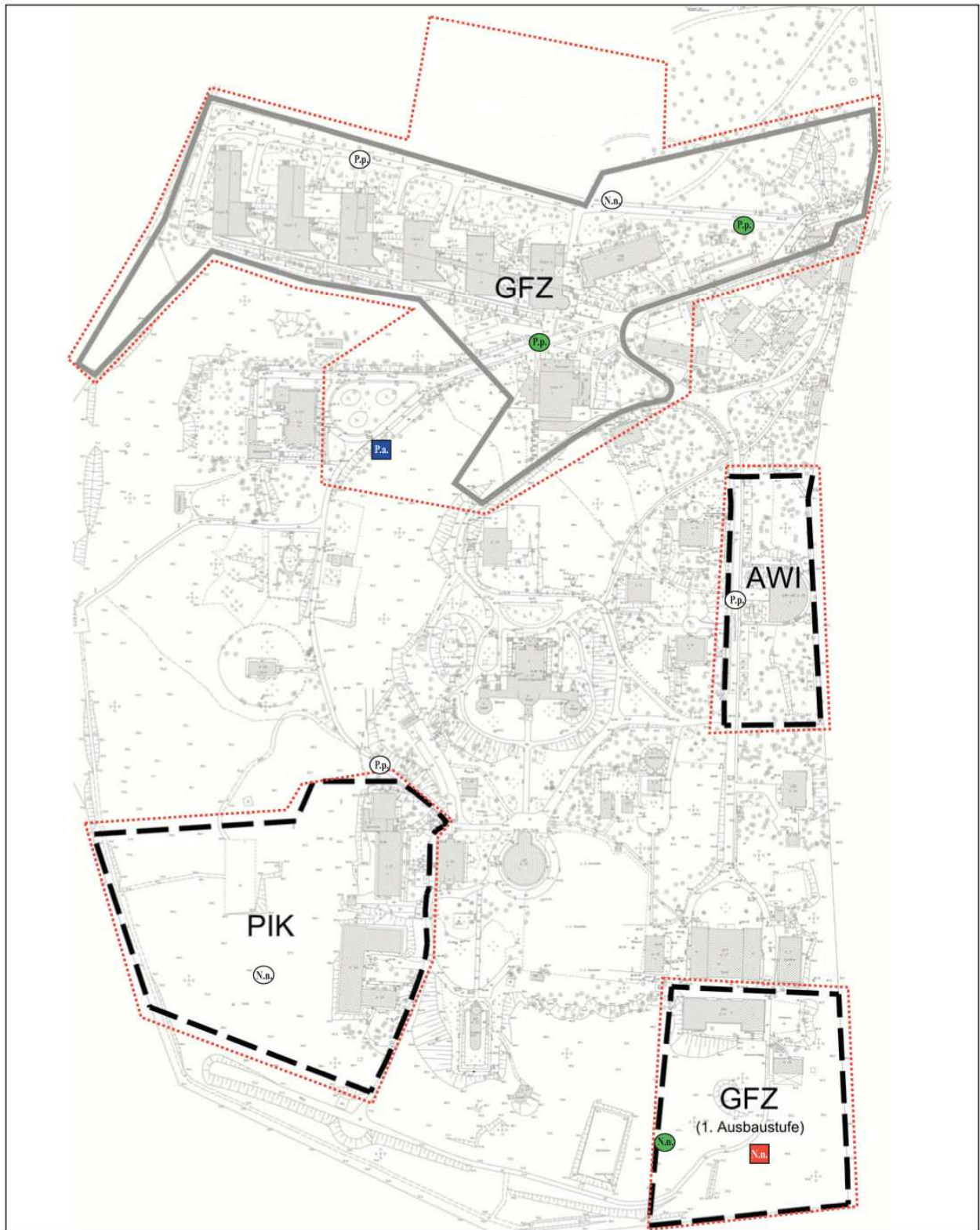
VIII.5 Biotoptypenplan



VIII.6 Faunistischer Fachbeitrag „Wissenschaftspark südlicher Telegrafenberg“
VIII.6.1 Grenzen der Untersuchungsgebiets (Planungsbereiche)



VIII.6.2 Nachweise und Fundpunkte Fledermäuse



Faunistische Standortuntersuchung (Fledermäuse) "Telegrafenberg", Stadt Potsdam, Land Brandenburg

Karte: 1

Legende:

..... Untersuchungsraum (UR)

P.a. *Plecotus auritus*
 Quartier in Fledermäusekasten

N.n. *Nyctalus noctula*
 Quartier in Eiche

P.p. *Pipistrellus pipistrellus*

N.n. *Nyctalus noctula*

Aktivitätsklassen (AK)

○ AK I-II
 (sehr gering-gering)

● AK III
 (mittel)

● AK IV-V
 (hoch-sehr hoch)



VIII.6.3 Ausgewählte Brutplätze, Brutvögelreviere sowie Hügel der Roten Waldameise

