

**Vorlage – zur Beschlussfassung –**

**Entwurf des Bebauungsplans XV-51j-1 vom 24. April 2024 für die Teilfläche des städtebaulichen Entwicklungsbereichs Berlin-Johannisthal/Adlershof nördlich des Ernst-Ruska-Ufers, südöstlich der Albert-Einstein-Straße, südwestlich der Magnusstraße und westlich des Havestadtplatzes im Bezirk Treptow-Köpenick, Ortsteil Adlershof**



Der Senat von Berlin  
- Stadt II W 27 -  
Tel.: 90173 4825

An das Abgeordnetenhaus von Berlin

über

Senatskanzlei - G Sen -

Vorblatt

Vorlage - zur Beschlussfassung -

über

Entwurf des Bebauungsplans XV-51j-1 vom 24.04.2024 für die Teilfläche des städtebaulichen Entwicklungsbereichs Berlin-Johannisthal/Adlershof nördlich des Ernst-Ruska-Ufers, südöstlich der Albert-Einstein-Straße, südwestlich der Magnusstraße und westlich des Havestadtplatzes im Bezirk Treptow-Köpenick, Ortsteil Adlershof

#### A. Problem

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-51j-1 liegt im Süden der Entwicklungsmaßnahme „Berlin-Johannisthal /Adlershof“. Er umfasst das Gelände des Helmholtz-Zentrums Berlin, auf dem u.a. der Elektronen-Speicherring Bessy II beheimatet ist. Die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans XV-51j ermöglichen die beabsichtigte bauliche Erweiterung für den Aufbau eines Forschungszentrums für energierelevante Katalysatoren nicht in dem erforderlichen Maße, sowohl was die Art als auch das Maß der baulichen Nutzung angeht. Die geplanten Vorhaben wären nicht zulässig.

## B. Lösung

Mit der Durchführung des Bebauungsplanverfahrens XV-51j-1 wird der rechtskräftige Bebauungsplans XV-51j, im Bezirk Treptow-Köpenick, Ortsteil Adlershof geändert, um die beabsichtigte bauliche Erweiterung und Ausweitung der bestehenden Nutzung zu ermöglichen. Als Art der Nutzung werden nun flächendeckend Sondergebiete mit der Zweckbestimmung Forschung festgesetzt. Außerdem erfolgt eine Erhöhung der baulichen Nutzungsmaße sowie für den Bereich, für den ein städtebaulicher Wettbewerb durchgeführt wurde, eine Baukörperausweisung.

## C. Alternative/ Rechtsfolgenabschätzung

Keine. Die Umsetzung der Planungsziele ist nur im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens möglich.

## D. Kostenauswirkungen auf Privathaushalte und/oder Wirtschaftsunternehmen

Mit dem Beschluss des Bebauungsplans entstehen Kosten bei dem ansässigen Forschungsunternehmen, wenn in Verbindung mit dem städtebaulichen Vertrag Verpflichtungen, die eine Ausgleichsmaßnahme betreffen, wirksam werden.

## E. Gesamtkosten

Die Gesamtkosten des Bebauungsplanverfahrens betragen rund 165.000 Euro.

## F. Flächenmäßige Auswirkungen

Der Bebauungsplan XV-51j-1 umfasst eine Fläche von rund 6,5 ha. Der mögliche Versiegelungsanteil beträgt nach geltendem Planungsrecht 63 %. Dieser wird um 9 % erhöht; eine ineffiziente Standortzersplitterung durch zusätzliche bauliche Entwicklungen des HZB auf einem anderen Standort wird hingegen vermieden.

#### G. Auswirkungen auf die Umwelt

Die ermittelten Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Wasser, Boden, Klima, Luft, Tiere und Pflanzen können durch die im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen entweder vermieden oder ausgeglichen bzw. soweit gemindert werden, dass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt verbleiben.

Zum Ausgleich des Habitatverlustes der besonders geschützten blauflügeligen Ödlandschrecke verpflichtet sich der Vorhabenträger im städtebaulichen Vertrag zur Herstellung eines wärmebegünstigen Lebensraumes von ca. 1.150 m<sup>2</sup> an der südlichen Geltungsbereichsgrenze, für den für mind. 25 Jahre die Pflege und das Monitoring sichergestellt wird.

#### H. Auswirkungen auf die Zusammenarbeit mit dem Land Brandenburg

Keine

#### I. Zuständigkeit

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen

Der Senat von Berlin  
- Stadt II W 27 -  
Tel.: 90139-4825

An das

Abgeordnetenhaus von Berlin

über

Senatskanzlei - G Sen -

### **Vorlage**

- zur Beschlussfassung -

über den Entwurf des Bebauungsplans XV-51j-1 vom 24.04.2024 für die Teilfläche des städtebaulichen Entwicklungsbereichs Berlin-Johannisthal/Adlershof nördlich des Ernst-Ruska-Ufers, südöstlich der Albert-Einstein-Straße, südwestlich der Magnusstraße und westlich des Havestadtplatzes im Bezirk Treptow-Köpenick, Ortsteil Adlershof

---

Das Abgeordnetenhaus wolle beschließen:

Das Abgeordnetenhaus stimmt dem vom Senat am 1. Oktober 2024 beschlossenen Entwurf des Bebauungsplans XV-51j-1 vom 24.04.2024 für die Teilfläche des städtebaulichen Entwicklungsbereichs Berlin-Johannisthal/Adlershof nördlich des Ernst-Ruska-Ufers, südöstlich der Albert-Einstein-Straße, südwestlich der Magnusstraße und westlich des Havestadtplatzes im Bezirk Treptow-Köpenick, Ortsteil Adlershof zu.

A. Begründung

Siehe Anlage

## B. Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist

Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

Gesetz zur Ausführung des Baugesetzbuchs (AGBauGB) in der Fassung vom 7. November 1999 (GVBl. S. 578), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14. Oktober 2022 (GVBl. S. 578)

Verordnung über die förmliche Festlegung des städtebaulichen Entwicklungsbereichs einschließlich zweier Anpassungsgebiete zur Entwicklungsmaßnahme "Berlin-Johannisthal /Adlershof" vom 7. Dezember 1994 (GVBl. S. 499)

## C. Kostenauswirkungen auf Privathaushalte und/oder Wirtschaftsunternehmen

Für Privathaushalte entstehen keine Kosten. Mit dem Beschluss des Bebauungsplans entstehen Kosten bei Wirtschaftsunternehmen, wenn in Verbindung mit dem städtebaulichen Vertrag Verpflichtungen wirksam werden. Dies betrifft den Vertragspartner des städtebaulichen Vertrags.

## D. Gesamtkosten

Die Gesamtkosten des Bebauungsplanverfahrens betragen rund 165.000 Euro.

## E. Auswirkungen auf die Zusammenarbeit der Länder Berlin und Brandenburg

Keine

## F. Auswirkungen auf den Haushaltsplan und die Finanzplanung

### a) Auswirkungen auf Einnahmen und Ausgaben

Der Geltungsbereich ist Teil der Entwicklungsmaßnahme „Berlin-Johannisthal/Adlershof“, die gemäß § 167 BauGB der WISTA.Plan GmbH übertragen worden ist.

Die Finanzierung erfolgt über das Treuhandvermögen der Entwicklungsmaßnahme „Berlin-Johannisthal/ Adlershof“. Alle Kosten sind in der Kosten- und Finanzierungsübersicht der Entwicklungsmaßnahme enthalten, die laufend fortgeschrieben wird.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans XV-51j-1 sind keine nachteiligen Auswirkungen, die soziale Maßnahmen nach § 180 BauGB erfordern, verbunden. Da sich der Geltungsbereich im Eigentum der Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort Berlin Adlershof-Management GmbH befindet und für die Umsetzung des Bebauungsplans eine Grundstücksneuordnung nicht erforderlich ist, sind für die Umsetzung der Planung bzw. für einen Flächenerwerb keine weiteren Mittel einzustellen.

Finanzielle Auswirkungen für die Planung entstehen nicht.

### b) Personalwirtschaftliche Auswirkungen:

Keine

## G. Flächenmäßige Auswirkungen

Der Bebauungsplan XV-51j-1 umfasst eine Fläche von rund 6,5 ha.

## H. Auswirkungen auf die Umwelt

Die ermittelten Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Wasser, Boden, Klima, Luft, Tiere und Pflanzen können durch die im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen entweder vermieden oder ausgeglichen bzw. soweit gemindert werden, dass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt verbleiben.

Zum Ausgleich des Habitatverlustes der besonders geschützten blauflügeligen Ödlandschrecke verpflichtet sich der Vorhabenträger im städtebaulichen Vertrag zur Herstellung eines wärmebegünstigen Lebensraumes von ca. 1.150 m<sup>2</sup> an der südlichen Geltungsbereichs

grenze, für den für mind. 25 Jahre die Pflege und das Monitoring sichergestellt wird.

Berlin, den 1. Oktober 2024

Der Senat von Berlin

Kai W e g n e r

.....

Regierender Bürgermeister

Christian G a e b l e r

.....

Senator für Stadtentwicklung,  
Bauen und Wohnen

Anlagen zur Vorlage an das Abgeordnetenhaus:

Planbegründung XV-51j-1

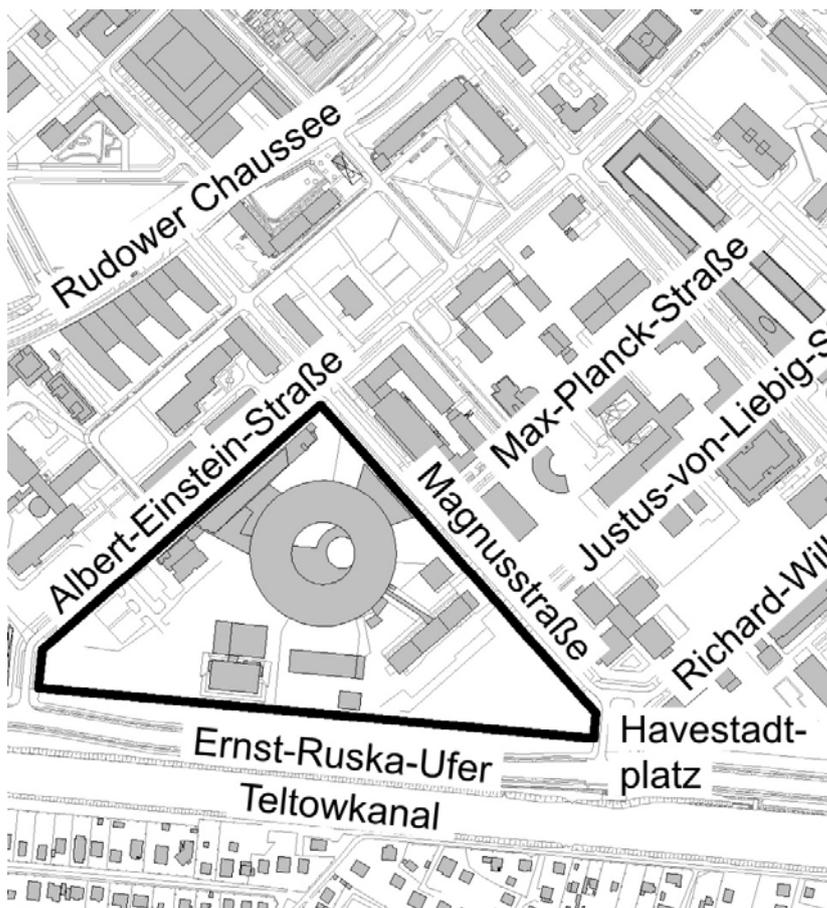
Planzeichnung XV-51j-1



# Begründung zum Entwurf des Bebauungsplans XV-51j-1

gemäß § 9 Abs. 8 BauGB

für die Teilfläche des städtebaulichen Entwicklungsbereichs Berlin-Johannisthal/Adlershof nördlich des Ernst-Ruska-Ufers, südöstlich der Albert-Einstein-Straße, südwestlich der Magnusstraße und westlich des Havestadtplatzes im Bezirk Treptow-Köpenick, Ortsteil Adlershof



Stand: 24.04.2024



## Inhaltsverzeichnis

<b>I</b>	<b>Planungsgegenstand.....</b>	<b>7</b>
I.1.	Veranlassung und Erforderlichkeit.....	7
I.2.	Beschreibung des Plangebiets .....	7
I.2.1	Stadträumliche Einbindung/Gebietsentwicklung.....	7
I.2.2	Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse.....	9
I.2.3	Städtebauliche Situation und Bestand.....	9
I.2.4	Geltendes Planungsrecht .....	9
I.2.5	Verkehrerschließung.....	10
I.2.6	Technische Infrastruktur.....	12
I.2.7	Denkmalschutz .....	13
I.2.8	Wasserschutzzone .....	13
I.3.	Planerische Ausgangssituation .....	13
I.3.1	Ziele, Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung .....	13
I.3.2	Flächennutzungsplan (FNP) .....	14
I.3.3	Landschaftsprogramm, Artenschutzprogramm (LaPro) und Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption sowie Landschaftspläne .....	14
I.3.4	Stadtentwicklungsplanungen (StEP) .....	15
I.3.5	Sonstige vom Senat beschlossene Planungen.....	18
I.3.6	Sonstige vom Bezirk beschlossene Planungen .....	20
I.3.7	Angrenzende festgesetzte und im Verfahren befindliche Bebauungspläne .....	22
I.4.	Entwicklung der Planungsüberlegungen .....	22
<b>II</b>	<b>Umweltbericht .....</b>	<b>25</b>
II.1.	Einleitung.....	25
II.1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans.....	25
II.1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von	

---

	Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.....	29
II.2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	39
II.2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden (einschließlich Artenschutzprüfung, Biotopschutz) .....	39
II.2.2	Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	61
II.2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der der Planung.....	61
II.2.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und des Ausgleichs nachteiliger Auswirkungen sowie Eingriffsbeurteilung und Ausgleichsentscheidung gem. § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a Abs. 3 BauGB.....	91
II.2.5	Eingriffsbeurteilung .....	97
II.2.6	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	101
II.3.	Zusätzliche Angaben .....	102
II.3.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung.....	102
II.3.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung .....	103
II.3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	104
<b>III</b>	<b>Planinhalt und Abwägung .....</b>	<b>110</b>
III.1.	Intention der Planung.....	110
III.2.	Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan.....	110
III.3.	Abwägung und Begründung der einzelnen Festsetzungen .....	110
III.3.1	Art der baulichen Nutzung/Sondergebiet - Forschung - .....	110
III.3.2	Maß der baulichen Nutzung/Höhe baulicher Anlagen.....	112
III.3.3	Überbaubare Grundstücksfläche/Baugrenzen/Vorgartenzonen .....	116
III.3.4	Grünfestsetzungen .....	121
III.3.5	Immissionsschutz .....	125

III.3.6 Einfriedung.....	130
III.3.7 Leitungsrecht.....	131
III.3.8 Hinweise .....	131
III.3.9 Nachrichtliche Übernahme.....	132
III.3.10 Städtebaulicher Vertrag (planergänzende Vereinbarungen) .....	132
III.4. Abwägung der öffentlichen und privaten Belange .....	133
III.4.1 Öffentliche Belange.....	134
III.4.2 Private Belange.....	138
<b>IV Auswirkungen des Bebauungsplans.....</b>	<b>139</b>
<b>V Verfahren .....</b>	<b>141</b>
V.1. Zuständigkeit gemäß § 4c AGBauGB .....	141
V.2. Einleitung des Bebauungsplanverfahrens.....	141
V.3. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB.....	141
V.4. Frühzeitige Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB .....	152
V.5. Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB.....	182
V.6. Erneute Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 4a Abs. 3 BauGB.....	215
V.7. Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sowie erneute eingeschränkte Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB i.V.m. 4 a Abs. 3 BauGB .....	238
<b>VI Rechtsgrundlagen .....</b>	<b>256</b>
<b>VII ANHANG.....</b>	<b>258</b>
VII.1. Textliche Festsetzungen .....	258
VII.2. Hinweise .....	260
VII.3. Nachrichtliche Übernahme.....	261
VII.4. Pflanzliste .....	263



## **I Planungsgegenstand**

### **I.1. Veranlassung und Erforderlichkeit**

Der Senat von Berlin hatte am 25. Oktober 1994 die Verordnung über die förmliche Festlegung eines städtebaulichen Entwicklungsbereichs einschließlich zweier Anpassungsgebiete zur Entwicklungsmaßnahme „Berlin-Johannisthal/Adlershof“ beschlossen (GVBl. S. 499 vom 21. Dezember 1994). Der Entwicklungsbereich umfasste zum Zeitpunkt der Festsetzung eine rund 420 ha große Fläche.

Aufgrund der §§ 165 bis 171 des Baugesetzbuchs (BauGB) wird im Bezirk Treptow-Köpenick von Berlin in den Ortsteilen Adlershof und Johannisthal eine städtebauliche Entwicklungsmaßnahme vorbereitet und durchgeführt, um das Gebiet entsprechend seiner besonderen Bedeutung für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung Berlins einer neuen Entwicklung zuzuführen. Dies ist mit der Festsetzung des Bebauungsplans XV-51j am 20. Januar 2005 erfolgt. Das Plangebiet liegt an der südlichen Grenze der Entwicklungsmaßnahme „Berlin-Johannisthal/Adlershof“ im Ortsteil Adlershof und unmittelbar am Ernst-Ruska-Ufer. Große Teile der Entwicklungsmaßnahme wurden bereits aus dem Entwicklungsrecht entlassen, darunter auch das Plangebiet.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanentwurfs XV-51j-1 entspricht mit Ausnahme der öffentlichen Straßenverkehrsflächen dem Geltungsbereich des festgesetzten Bebauungsplans XV-51j. Dieser setzt im Wesentlichen zwei Sondergebiete - Forschung - sowie im Eckbereich Ernst-Ruska-Ufer/Magnusstraße/Havestadtplatz zwei Gewerbegebiete fest. Die Bereiche des Sondergebiets SO 1 und SO 2 werden durch die Forschungsanlagen der Berliner Elektronenspeicherring-Gesellschaft für Synchrotronstrahlung m.b.H. (BESSY II) des Helmholtz-Zentrums Berlin für Materialien und Energie GmbH (HZB) geprägt. Durch die realisierten Vorhaben ist das Planungsrecht weitgehend ausgeschöpft worden. Das HZB plant jedoch Erweiterungen seiner Forschungseinrichtungen, die sich auch auf die bisher festgesetzten Gewerbegebiete erstrecken und hat für den gesamten Geltungsbereich einen Masterplan erstellt. Die Umsetzung dieses Masterplans ist mit dem geltenden Planungsrecht nicht möglich, weil Änderungen des Maßes der baulichen Nutzung erforderlich werden und in den Gewerbegebieten Forschungs- und Laboreinrichtungen nicht zulässig sind.

Die neuen Ziele berühren durch die Änderung der Art der baulichen Nutzung die Grundzüge der Planung, so dass die Aufstellung eines Änderungsbebauungsplans erforderlich ist.

### **I.2. Beschreibung des Plangebiets**

#### **I.2.1 Stadträumliche Einbindung/Gebietsentwicklung**

Adlershof befindet sich im Südosten Berlins auf halbem Wege zwischen der Innenstadt und

dem Flughafen BER und ist insbesondere durch die fußläufig oder mit Bus- und Straßenbahnlinien gut erreichbaren S-Bahn-Stationen Adlershof und Schöneweide mit dem Netz des schienengebundenen öffentlichen Nahverkehrs verbunden. Auch das Nahversorgungszentrum Adlershofer Tor, das Ortsteilzentrum Dörpfeldstraße, das Stadtteilzentrum Bahnhof Schöneweide und die Köpenicker Altstadt sind fußläufig bzw. mit den öffentlichen Verkehrsmitteln gut erreichbar. Über das unmittelbar an das Plangebiet grenzende Ernst-Ruska-Ufer besteht eine direkte Verbindung zur Autobahn A113. Südlich des Straßenzuges trennt der Teltowkanal den Wissenschaftsstandort von der im wesentlichen kleinteiligen Stadtstruktur mit Einfamilienhäusern und Kleingärten. Über die Wedegornstraße besteht eine Verknüpfung mit Rudow und Altglienicke.

Das Entwicklungsgebiet war von Beginn an als urban geprägter Raum mit einer Mischung aus Arbeiten, Wohnen und universitären Nutzungen konzipiert worden und hat sich als solcher insgesamt sehr erfolgreich entwickelt. Auf der Basis der geschaffenen Planungsrechte hat die Entwicklung dieses Gebiets einen enormen Schub erfahren. Neben der Ansiedlung von universitären, forschungsbezogenen und sonstigen gewerblichen Einrichtungen, ist u.a. umfangreicher Wohnungsbau entstanden. Allerdings spielt das Wohnen in dem Teil südlich der Rudower Chaussee, in dem sich das Plangebiet befindet, keine Rolle. Das Straßennetz ist fast vollständig hergestellt, die Straßenbahntrasse in Betrieb genommen und öffentliche Parkanlagen mit Spielplätzen geschaffen worden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-51j-1 liegt im durch Forschung und Technologie geprägten Kernbereich des Wissenschafts- und Technologiestandortes Adlershof, dessen südliche Grenze das Ernst-Ruska-Ufer darstellt. Das seinerzeit vom Bundesministerium für Forschung und Technologie geförderte Projekt BESSY II hat als Großforschungsanlage mit internationaler Bedeutung eine Katalysatorfunktion für die Entwicklung des Wirtschafts- und Wissenschaftsstandorts Adlershof eingenommen. Der eigentliche Nutzungsbeginn für Forschungsinstitute und Industrieunternehmen erfolgte bereits Anfang 1999. In der unmittelbaren Umgebung des Plangebiets befinden sich nunmehr mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), dem Zentrum für IT und Medien (ZIM), dem Zentrum für Mikrosystemtechnik Berlin (ZEMI), dem Ferdinand-Braun-Institut, Leibniz-Institut für Hochfrequenztechnik (FBH), der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB), dem Zentrum für Biotechnologie und Umwelt (ZBU) und der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) sowie mit den Instituten für Informatik und Mathematik der Humboldt-Universität zu Berlin bedeutende Forschungs- und Bildungseinrichtungen. Zusätzlich haben sich zahlreiche technologieorientierte Gewerbebetriebe und Dienstleister angesiedelt. Westlich vom Geltungsbereich liegt das Heizkraftwerk Adlershof, das von der Blockheizkraftwerks- Träger- und Betreibergesellschaft mbh Berlin (BTB) betrieben wird.

## **1.2.2 Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse**

Das Plangebiet umfasst das Gelände nördlich des Erst-Ruska-Ufers, südöstlich der Albert-Einstein-Straße, südwestlich der Magnusstraße und westlich des Havestadtplatzes im Bezirk Treptow-Köpenick, Ortsteil Adlershof. Der Geltungsbereich weist einen dreieckigen Zuschnitt auf und umfasst ca. 6,5 ha. Alle Flächen innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich im Eigentum der Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort Berlin Adlershof-Management GmbH (WISTA Management GmbH), die vom HZB im Erbbaurecht gepachtet wurden.

## **1.2.3 Städtebauliche Situation und Bestand**

Städtebaulich weist das Umfeld eine heterogene Struktur aus Solitärbauten mit teils besonderer und hochwertiger Architektur sowie gewerblichen Zweckbauten auf. In dieser Umgebung von Hochschulinstituten der Humboldt-Universität, außeruniversitären Forschungseinrichtungen sowie technologie- und forschungsorientierten Unternehmen befindet sich seit 1994 die Forschungsanlage BESSY II. Kernstück der vom HZB betriebenen Anlage ist eine Speicherringhalle, deren Durchmesser ca. 120 m beträgt und deren markantes Gebäude als Rundling mit einem zur Albert-Einstein-Straße hin orientierten vorgeschalteten, langgestreckten Bürotrakt nicht nur das Plangebiet selbst prägt. Neben diesen Neubauten befinden sich im Geltungsbereich teils ältere Gebäude, Containerbauten, zudem Versorgungs-, Lager- und Technikgebäude wie eine Trafostation als Bestandteil des Gesamtkomplexes des HZB. Neben den versiegelten Flächen, die als Parkplätze, Wege und Zufahrten angelegt sind, liegen andere Bereiche noch brach.

Die Grundstücksfläche im Eckbereich Magnusstraße/Ernst-Ruska-Ufer bzw. am Havestadtplatz ist ebenfalls ungenutzt. Hier befindet sich als Interimsnutzung eine Teleskopanlage (Cherenkov Teleskop Array).

Über den Baumbestand und sonstige Vegetation gibt der Umweltbericht Aufschluss.

## **1.2.4 Geltendes Planungsrecht**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-51j-1 ist mit Ausnahme der angrenzenden Straßenabschnitte Albert-Einstein-Straße und Magnusstraße identisch mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-51j, der durch die Verordnung am 20. Januar 2005, GVBl. Nr. 4 vom 8. Februar 2005, S. 96 festgesetzt worden ist. Der überwiegende Teil des Plangebiets ist als Sondergebiet (SO) – Forschung – festgesetzt worden, das sich in zwei Bereiche gliedert, die sich weniger nutzungsstrukturell, sondern hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung und der Bauweise unterscheiden: So sollte am südlichen Rand straßenbegleitend zum Ernst-Ruska-Ufer in einem annähernd 30 m breiten Streifen (SO 2) höhere bauliche Dichte mit einer GRZ von 0,7 und einer GFZ von 2,4 in geschlossener Bauweise umgesetzt werden. Demgegenüber ist im SO 1 eine GRZ von 0,5 und eine GFZ von 1,5 und keine Bauweise festgesetzt

worden.

Im Sondergebiet SO 1 können neben Forschungs- und Laboreinrichtungen Ausnahmen zugelassen werden und zwar für Einzelhandelsbetriebe, sonstige der unmittelbaren Versorgung des Gebietes dienenden Handelsbetriebe, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude sowie für Dienst- und Gastwohnungen und für Betriebe des Beherbergungsgewerbes.

Am östlichen Rand des Plangebietes sind ca. 8.200 m<sup>2</sup> (13 % des Geltungsbereichs) Gewerbegebiete festgesetzt worden, die sich ebenfalls hinsichtlich der allgemeinen Zulässigkeit voneinander kaum unterscheiden, die aber durch unterschiedliche Nutzungsmaße in zwei Bereiche so gegliedert sind, dass entlang des Ernst-Ruska-Ufers in einer Tiefe von ebenfalls 30 m höhere Dichten ermöglicht werden.

In den Gewerbegebieten sind im Grundsatz technologie- und forschungsorientierte Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe allgemein zulässig, Ausnahmen für andere Gewerbebetriebe, öffentliche Betriebe sowie Geschäfts-, Büro und Verwaltungsgebäude ermöglicht sowie unerwünschte Nutzungen wie Tankstellen, Lagerhäuser und Lagerstätten ausgeschlossen worden.

Die Höhe baulicher Anlagen ist im gesamten Plangebiet einheitlich auf 55,2 m über NN (etwa 18 m über Gehweg) festgelegt worden mit Ausnahme des unmittelbar an den Havestadtplatz angrenzenden Teils des Gewerbegebiets, wo eine zwingende Höhe zwischen 53,3 m und 57,3 m über NN gefordert ist.

Von einer fast durchgängigen 6 m breiten Vorgartenzone abgesehen ist das gesamte Baugrundstück im Rahmen der Nutzungsmaße überbaubar. Die überbaubaren Grundstücksflächen wurden durch Baugrenzen definiert; einzige Ausnahme: direkt zum Havestadtplatz ist durch eine Baulinie ein direktes Heranbauen gefordert.

### **1.2.5 Verkehrserschließung**

Die übergeordnete verkehrliche Anbindung des Plangebietes erfolgt über die Rudower Chaussee als Hauptsammelstraße und das Ernst-Ruska-Ufer, über das zudem eine direkte Verbindung zur Autobahn A113 besteht. Die direkte Erschließung des Plangebiets erfolgt über die Albert-Einstein-Straße und die Magnusstraße. Alle Straßen sind ausgebaut und als öffentliche Straßen gewidmet. Entsprechend seiner übergeordneten Verbindungsfunktion (übergeordnete Straßenverbindung der Stufe II) ist das Ernst-Ruska-Ufer mit vier Fahrbahnen, beidseitigen Parkbuchten, Gehwegen und Fahrradwegen ausgebaut. Der Fahrradweg ist eine Hauptroute im bezirklichen Radwegekonzept.

Zur Berücksichtigung des Erschütterungsschutzes der empfindlichen Forschungseinrichtungen

im Plangebiet, ist das Ernst-Ruska-Ufer zwischen Albert-Einstein-Straße und dem Havestadt-platz mit einem besonderen Untergrund hergestellt worden. Als reine Erschließungsstraßen weisen die Magnusstraße und die Albert-Einstein-Straße mit jeweils 22 m Breite ein geringeres Straßenprofil mit zwei Fahrspuren, beidseitigen Parkständen und Gehwegen auf.

Es wurde ein Verkehrsgutachten (Stand 28. Juli 2022) erstellt, welches u. a. die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte im Umkreis des Plangebiets untersucht. Die der Leistungsfähigkeitsberechnung unterzogenen Knotenpunkte Rudower Chaussee/Gottfried-Leibniz-Straße, Albert-Einstein-Straße/Anbindung Plangebiet, Magnusstraße/Anbindung Plangebiet und Ernst-Ruska-Ufer/Magnusstraße sind ohne zusätzliche bauliche oder organisatorische Maßnahmen im Prognoseplanfall leistungsfähig.

Der Knotenpunkt Ernst-Ruska-Ufer/Köpenicker Straße ist im Prognosenull- und im Prognoseplanfall 2030 nicht leistungsfähig. Hintergrund ist vor allem die für die Köpenicker Straße in der Prognose 2030 hinterlegte Verkehrszunahme. Diese ist unabhängig von dem Planvorhaben. Mit einer entsprechenden Anpassung der Signalzeitenpläne können die Kfz-Mengen jedoch in einer ausreichenden Qualität abgewickelt werden.

Der Knotenpunkt Ernst-Ruska-Ufer/Albert-Einstein-Straße ist rein rechnerisch im Prognosenull- und -planfall nicht leistungsfähig. Durch Beobachtung wurde jedoch festgestellt, dass der Knotenpunkt in der Realität leistungsfähig abgewickelt werden kann. Laut der Untersuchung trifft dies auch für den Prognoseplanfall zu.

Die Verkehrsmengen am Knotenpunkt Ernst-Ruska-Ufer/Wegedornstraße können bereits im Prognosenullfall mit dem bestehenden Lichtsignalprogramm nicht leistungsfähig abgewickelt werden. Eine Anpassung der Signalzeitenpläne reduziert jedoch die Wartezeiten auf die geforderte Qualitätsstufe D. Nur in der Spätspitze des Prognoseplanfalls wäre der Knotenpunkt knapp nicht leistungsfähig. Die Wartezeiten unterliegen jedoch bei kleinen Veränderungen der Berechnungsgrundlage großen Sprüngen, was so in der Realität nicht beobachtet wurde. Das Wartezeitenmodell bildet die Realität dann nur noch ungenau ab.

Durch die vorgesehene Bebauung des Geländes werden am Tag im Mittel rund 1.130 Kfz-Fahrten mit Bezug zum Plangebiet erzeugt. Für den Verkehrsfluss in den umliegenden Straßen stellt die erhöhte Verkehrsbelastung kein Kapazitätsproblem dar.

Das Bebauungsplangebiet liegt in fußläufiger Entfernung der Buslinien 160, 162, 163, 164 und der Nachtbuslinie N60, die eine Verbindung zu den S-Bahnhöfen Adlershof, Köpenick und Schöneweide sowie dem U-Bahnhof Rudow und zum Flughafen BER, Terminal 5 herstellen. Die vom Plangebiet am besten erreichbaren Haltestellen sind Magnusstraße (rd. 200 m nördlich des Geltungsbereichs) und Rudower Chaussee/Wegedornstr. (rd. 250 m westlich des Geltungsbereichs) und entsprechen damit den Erschließungsstandards für den ÖPNV. Der geplante Verdichtungsbereich am Havestadtplatz liegt in einem Abstand von 450 m bis 500

m entfernt und damit außerhalb der Erschließungsstandards. Aufgrund der vorgesehenen niedrigen Nutzungsdichte kann für diesen Bereich auch ein höherer Zielwert von 400 m mit einem Toleranzwert von bis zu 500 m angenommen werden und liegt damit noch im Bereich der Erschließungsstandards. Alle Buslinien mit Ausnahme des Nachtbusses verkehren tagsüber im 20 min-Takt.

Darüber hinaus verkehren an der Haltestelle Magnusstraße die Straßenbahnlinien M17, 61 und 63, die über den S-Bahnhof Adlershof hinaus u.a. eine Verbindung zur Dörpfeldstraße und zur Köpenicker Altstadt bzw. in entgegengesetzter Richtung eine Verbindung zum Landschaftspark Johannisthal sowie über den S-Bahnhof Schöneweide und Karlshorst bis nach Hohenschönhausen ermöglichen. Während die Linie M17 im 10 min-Takt verkehrt, fahren die Linien 61 und 63 nur im 20 min-Takt.

Die nächstgelegene S-Bahn-Station Adlershof befindet sich in 1,1 km Entfernung nordöstlich des Geltungsbereichs.

Die Entfernung zu den nächstgelegenen ÖPNV-Angeboten entspricht den Anforderungen des Nahverkehrsplans. Die Lage für die Erschließung im Umweltverbund ist generell günstig. Dies wird mit der Stellungnahme vom Bezirksamt Treptow-Köpenick Abt. Bauen, Stadtentwicklung und öffentliche Ordnung bestätigt.

### **1.2.6 Technische Infrastruktur**

Das Plangebiet ist durch die Albert-Einstein-Straße und die Magnusstraße erschlossen.

#### Schmutzwasser

Durch das Plangebiet verläuft parallel zum Havestadtplatz auf dem Flurstück 6402 ein Schmutzwasserkanal DN 400, der eine Verbindung zwischen der Kanalisation im Ernst-Ruska-Ufer und der Richard-Willstätter-Straße herstellt.

In der Straßenfläche Ernst-Ruska-Ufer befinden sich zwei Abwasserdruckrohrleitungen DN 600. Die Leitungen sind in Betrieb und müssen erhalten bleiben. Die vorhandenen Schmutzwasserkanäle stehen im Rahmen ihrer Leistungsfähigkeit für die Ableitung des Schmutzwassers zur Verfügung.

#### Trinkwasser

Die äußere Erschließung des Standortes ist gesichert. Die innere Erschließung kann entsprechend den jeweiligen Erfordernissen vorgenommen werden. Die Dimensionierung der Versorgungsleitungen erfolgt grundsätzlich nur entsprechend dem Trinkwasserbedarf. Löschwasser kann nur im Rahmen der Leistungsfähigkeit des Trinkwasserversorgungsnetzes bereitgestellt werden.

### Regenwasser

Das Bebauungsplangebiet liegt im Einzugsgebiet des Bodenfilters Adlershof. Die maximal anzuschließende Fläche ist für den Bodenfilter Adlershof jedoch ausgeschöpft. Deshalb soll eine zusätzliche Einleitung von Regenwasser von bisher nicht angeschlossenen Flächen in die öffentliche Regenwasserkanalisation im Rahmen der von der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz festgelegten maximalen Abflussspende nicht erfolgen.

### Fernwärme

Das Bebauungsplangebiet wird durch das unmittelbar westlich des Geltungsbereichs bestehende Heizkraftwerk der Blockheizkraftwerks- Träger- und Betreibergesellschaft mbH Berlin (BTB) an der Wegedornstraße mit Fernwärme versorgt. Die übergeordneten Fernwärmeleitungen und Elektroleitungen befinden sich im öffentlichen Straßenland.

### Gas

Die Versorgung des Plangebietes mit Gas erfolgt über eine Reglerstation am Ernst-Ruska-Ufer, in der eine Gashochdruckleitung der Dimension 500 liegt. BESSY II wird von dort über eine Gashochdruckleitung der Dimension 300 versorgt.

### Elektroleitungen

Im öffentlichen Straßenland außerhalb des Geltungsbereichs befinden sich Mittelspannungsanlagen sowie die Übergabestationen Ü 52743/1 und Ü 52743/2 der Stromnetz Berlin GmbH.

## **1.2.7 Denkmalschutz**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich keine Denkmale gemäß Denkmalschutzgesetz Berlin (DSchG Bln). Nördlich des Geltungsbereichs liegt die Gesamtanlage „Deutsche Versuchsanstalt für Luftfahrt (DVL)“ (Obj-Dok-Nr.: 09045242,T) mit mehreren Baudenkmalen.

## **1.2.8 Wasserschutzzone**

Die Grenze zur Wasserschutzzone III B (Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für die Wasserwerke Johannisthal und Altglienicke GVBl. Nr. 39 vom 21. September 1999, S. 522 ff.) verläuft nördlich des Plangebietes entlang der Rudower Chaussee, sodass das Plangebiet nicht betroffen ist.

## **1.3. Planerische Ausgangssituation**

### **1.3.1 Ziele, Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung**

Für den vorliegenden Bebauungsplan ergeben sich die Erfordernisse der Raumordnung im

Sinne des § 3 Raumordnungsgesetz aus dem Landesentwicklungsprogramm vom 15. Dezember 2007 (LEPro 2007), (GVBl. S. 629) und der Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29. April 2019 (GVBl. für Berlin 2019, Nr. 16).

Nach der Festlegungskarte des LEP HR liegt das Plangebiet im Gestaltungsraum Siedlung. Die beabsichtigte Festsetzung von „Sondergebiet - Forschung - " ist hier grundsätzlich zulässig. Die Siedlungsentwicklung soll gemäß § 5 Abs. 1 LEPro 2007 i. V. m. Ziel 4.5 Abs. 1 Nr. 2 auf diesen Raum gelenkt werden.

Der Entwurf des Bebauungsplans berücksichtigt auch den Vorrang der Innenentwicklung und die Priorität der Reaktivierung von Siedlungsbrachflächen sowie die Entwicklung verkehrsvermeidender Siedlungsstrukturen durch Funktionsbündelung und Nutzungsmischung.

Der Bebauungsplan ist an die Ziele der Raumordnung angepasst.

### **1.3.2 Flächennutzungsplan (FNP)**

Der Flächennutzungsplan Berlin in der Fassung der Neubekanntmachung vom 5. Januar 2015 (ABl. S. 31), zuletzt geändert am 5. Januar 2024 (ABl. S. 5) stellt das Plangebiet als Sonderbaufläche mit gewerblichem Charakter und der Zweckbestimmung „Forschung und Medien“ dar. Hierdurch wird der Entwicklung von Adlershof als Standort für großflächige Forschungseinrichtungen und Medienbetriebe Rechnung getragen. Südlich an den Geltungsbereich angrenzend werden eine übergeordnete Hauptverkehrsstraße sowie ein Grünzug von übergeordneter Bedeutung in symbolischer Breite dargestellt (Ernst-Ruska-Ufer).

### **1.3.3 Landschaftsprogramm, Artenschutzprogramm (LaPro) und Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption sowie Landschaftspläne**

Flächennutzungsplan und Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm für Berlin (LaPro) beziehen sich aufeinander und ergänzen sich. Die Maßnahmen des LaPro vom 8. Juni 2016 (ABl. S. 1314), die aus Entwicklungszielen abgeleitet sind, beziehen sich auf die jeweils vorhandene Nutzung und damit nicht auf den rechtlichen Status einer Fläche.

Das LaPro ist ein strategisches, gesamtstädtisches Instrument der Planung, um integrative Umweltvorsorge zu betreiben. Es verfolgt das Ziel, ökologische Belange im Städtebau einzubeziehen. Hierzu sind Entwicklungsziele und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes, der Landschaftspflege sowie die darauf aufbauenden Maßnahmen zu den vier Bereichen Naturhaushalt, Umweltschutz, Landschaftsbild, Biotop- und Artenschutz sowie Erholung/Freiraumnutzung zu beachten.

Die ausführlichen Aussagen zum Landschaftsprogramm/Artenschutzprogramm und seine Berücksichtigung werden im Umweltbericht der Begründung erläutert.

### **I.3.4 Stadtentwicklungsplanungen (StEP)**

Stadtentwicklungspläne (StEP) sind Instrumente der informellen städtebaulichen Planung. In den StEP werden für die Gesamtstadt Leitlinien und Zielsetzungen für unterschiedliche Themenfelder erarbeitet.

#### **Stadtentwicklungsplan Wohnen – StEP Wohnen 2030**

Der StEP Wohnen 2030 wurde vom Senat von Berlin aufgrund des erheblich beschleunigten Bevölkerungswachstums erstellt und am 20. August 2019 beschlossen. Er ersetzt den bisherigen StEP Wohnen 2025. Er benennt die stadtentwicklungs- und wohnungspolitischen Leitlinien und Ziele sowie Strategien und Handlungsfelder für Neubau- und Bestandsentwicklung bis 2030. Er zeigt die wesentlichen Flächenpotentiale für Wohnungsneubau in Berlin, trifft Aussagen zum erforderlichen Umfang und zur Verteilung in der Stadt und ist Grundlage für angebots- und nachfragegerechte wohnungspolitische Instrumente und Maßnahmen sowie für die Bauleitplanung.

Von den größeren Wohnungsbaupotenzialen kommt den „Neuen Stadtquartieren“ eine herausgehobene Bedeutung zu. Gemäß StEP Wohnen 2030 verfügt der überwiegend nicht im Landeseigentum befindliche Neubaubereich Nr. 7 mit der Bezeichnung „Johannisthal/Adlershof“ insgesamt über ein Potenzial von ca. 5.000 Wohneinheiten. Für den aus mehreren Teilflächen bestehenden Bereich wird von kurz- bis mittelfristigen Potenzialen ausgegangen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-51j-1 liegt südöstlich des Neubaubereichs Johannisthal/Adlershof (Wohnen am Campus), der der Realisierung von insgesamt ca. 1.800 neuen Wohneinheiten dienen soll. Die Aussagen des StEP Wohnen sind für das Plangebiet nicht relevant, da durch Festsetzung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Forschung keine dauerhafte Wohnnutzung zulässig ist.

#### **Stadtentwicklungsplan Klima 2.0 – StEP Klima 2.0**

Der Berliner Senat hat am 22. Dezember 2022 den StEP Klima 2.0 beschlossen. Dieser schreibt als strategisches räumliches Konzept den StEP Klima (2011) und die Handreichung StEP Klima KONKRET (2016) fachlich fort. Der StEP Klima 2.0 stellt die konzeptionelle und raumbezogene Basis dar, um das Ziel der Klimaneutralität Berlins bis 2045 zu erreichen. Er beschreibt über fünf Handlungsansätze die räumlichen Prioritäten zur Klimaanpassung: für Bestand und Neubau, für Grün- und Freiflächen, für Synergien zwischen Stadtentwicklung und Wasser sowie mit Blick auf Starkregen und Hochwasserschutz. Darüber hinaus umfasst der StEP Klima 2.0 Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung in Abhängigkeit der vorliegenden Stadtstruktur.

Im Handlungsansatz 1 „Mit kurzen Wegen das Klima schützen“ ist das Plangebiet als weiterer Stadtbereich mit Potential für Stadt- und Mobilitätsumbau dargestellt. Der Handlungsansatz

2 „Bestand und Neubau blau-grün anpassen“ kennzeichnet das Plangebiet Schwerpunkt-  
raum für blau-grüne Maßnahmen zur Kühlung am Tag bei Anpassung des Bestands aufgrund  
hoher bis höchster Hitzebelastungen. Im Handlungsansatz 3 „Grün- und Freiräume für mehr  
Kühlung klimaoptimieren“ wird das Bebauungsplangebiet als Potentialfläche für eine öffent-  
liche Mehrfachnutzung als Grün- und Freiraum für bioklimatische Entlastungsfunktionen am  
Tag ausgewiesen. Die Handlungsansätze 4 „Synergien zwischen Stadt und Wasser erschlie-  
ßen“ und 5 „Gegen Starkregen und Hochwasser vorsorgen“ weisen das Plangebiet nicht als  
Handlungsraum aus.

Entsprechend der Einteilung des Plangebietes in die Stadtstruktur- und Flächentyp 8A „Bil-  
dung, Verwaltung, Kultur und sonstiger Gemeinbedarf“ in Verbindung mit den Handlungsan-  
sätzen nennt der StEP Klima 2.0 folgende besonders relevante Maßnahmen für das Plange-  
biet:

- Kompakt gestalten (Aufstocken, Anbau, Ersatzbauten),
- Vernetzen, Anbinden (Ausbau Fuß- und Radschnellwege, Anbindung an SPNV/E-Bus-  
Haltestelle),
- Mobilität smart gestalten (Ladestationen, Sharing-Angebote),
- Umsteigen (zu Fuß, mit Rad, ÖPNV, E-Mobilität),
- Energie effizient nutzen (Photovoltaik, grundstücksübergreifende Energieversorgungssys-  
teme),
- Energetisch sanieren (Modernisierung, Dämmung, Gebäudehülle, Erneuerung Heizungs-  
system),
- Verschatten (Baumpflanzungen, Fassadenbegrünung),
- Begrünen (Fassaden- und Dachbegrünung),
- Verdunsten (Urban Wetlands),
- Klimakomfortplätze anlegen (begrünte Stadtplätze, Sonnenschutz, Wasserspiel, Brun-  
nen),
- Rückstrahlen (helle Materialien (albedo) mit wenig Abwärme (SRI)),
- Ausstattung klimaoptimieren (begrünte Laubengänge, Pergolen, anteilig offene Grünflä-  
chen),
- Bewässern (Speicher- und Bewässerungssystem),
- Mehrfach nutzen (Urban Gardening, Sport auf dem Dach),
- Regenwasser speichern (Baumrigolen, Zisternen, blau-grüne-Dächer),
- Zuführen (gezielte Versorgung von Kleingewässern und Urban Wetlands mit (unbelaste-  
tem) Regenwasser),
- Retentionsräume schaffen (multifunktionale Flächennutzung, Retentionsdächer),
- Schützen (Schwellen, Erhöhung Schächte, Anpassung Gefälle).

Den Zielen des StEP Klima 2.0 wird durch die Planung entsprochen, indem durch die Erweiterung dem Ziel der kompakten Stadt entsprochen wird sowie Baumpflanzungen, Dach- und Fassadenbegrünung, wasser- und luftdurchlässiger Aufbau von Wegen und Maßnahmen zur Versickerung des Niederschlagswassers berücksichtigt werden.

### Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr – StEP MoVe

Der Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr Berlin 2030 (StEP MoVe) wurde am 2. März 2021 vom Berliner Senat beschlossen, um die Ziele der Mobilitätswende durch eine langfristige, strategische und integrierte Planung zu erreichen. Schon bei den früheren Stadtentwicklungsplänen Verkehr war es eine zentrale Maßgabe, den Trend zu mehr Kfz-Verkehr zu bremsen. Busse, Bahnen, Fahrräder und auch der Verkehr zu Fuß sollten Berlin stärker prägen und so lebenswerter machen. Der StEP MoVe umfasst thematische oder räumliche Strategien und Maßnahmen. Die Konkretisierung erfolgt über verschiedene Programme und fokussierte Strategien wie z. B. Nahverkehrsplan, Radverkehrsplan, Fußverkehrsplan oder Integriertes Wirtschaftsverkehrskonzept.

Die im vormaligen StEP Verkehr enthaltenen Karten zum übergeordneten Straßennetz von Berlin für den Bestand werden in regelmäßigen Abständen unabhängig und losgelöst vom Beschluss des StEP MoVe aktualisiert. Auf der Internetseite der zuständigen Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt werden die Karten bereitgestellt.

#### *Übergeordnetes Straßennetz Bestand (Stand November 2022)*

Das Ernst-Ruska-Ufer mit Anschluss an die A 113 ist als übergeordnete Straßenverbindung (Stufe II) dargestellt.

Die Rudower Chaussee und die Wegedornstraße sind als örtliche Straßenverbindung (Stufe III) dargestellt.

#### *Übergeordnetes Straßennetz Planung 2030 (Stand Dezember 2021)*

Die Darstellungen der Planung entsprechen denen des Bestandes.

#### *Radverkehrsnetz (nur Haupttroutennetz), Bestand und Planung*

Südlich an das Plangebiet angrenzend sind das Ernst-Ruska-Ufer sowie der Havestadtplatz und die Magnusstraße bis zur Justus-von-Liebig-Straße als Teil des Ergänzungsnetzes eingestuft.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans werden keine weiteren Aussagen getroffen.

### Stadtentwicklungsplan Wirtschaft 2030 - StEP Wirtschaft 2030

Der Stadtentwicklungsplan 2030 wurde am 30. April 2019 von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen gemeinsam mit der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe beschlossen. Er baut auf den Stadtentwicklungsplan Industrie und Gewerbe/EpB vom 25. Januar 2011 auf und schreibt diesen fort.

Der StEP Wirtschaft 2030 bildet den Rahmen zur systematischen Betrachtung, langfristiger Sicherung von Standorten und zur Aktivierung von neuen Flächenpotentialen. Eine künftig beschleunigte Aktivierung und eine bessere Flächenausnutzung vorhandener Standorte sind wesentliche Kernpunkte des neuen Planwerks. Der StEP Wirtschaft 2030 wird somit auch der Aufgabe gerecht, bodenpreisdämpfend zu wirken, um auch weniger zahlungskräftigen Betrieben aus produktionsgeprägten Branchen ein ausreichendes Flächenangebot machen zu können. Das Entwicklungskonzept für den produktionsgeprägten Bereich in Berlin (EpB) ist deshalb in seiner aktualisierten Fassung weiterhin Bestandteil des Stadtentwicklungsplans. Mit dem StEP Wirtschaft 2030 wird zudem die Grundlage für die Erstellung bezirklicher Wirtschaftsflächenkonzepte gelegt.

Aus der Kartendarstellung des räumlichen Leitbildes geht hervor, dass der Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-51j-1 in der Vorteilslage des Flughafens BER (v.a. Gewerbe- und Büronutzung) liegt und der Standort der Entwicklung von „Zukunftsorten“ zur Vernetzung von Wissenschaft und Wirtschaft zugeordnet wird. Die Festsetzung der Art der Nutzung als Sondergebiet „Forschung“ im Bebauungsplan XV-51j-1 entspricht demnach den Entwicklungszielen des StEP Wirtschaft 2030.

#### Stadtentwicklungsplan Zentren 2030 – StEP Zentren 2030

Der am 12. März 2019 beschlossene Stadtentwicklungsplan Zentren 2030 (StEP Zentren 2030) benennt neben vorrangigen stadtentwicklungsplanerischen Zielen (z. B. Erhaltung und Stärkung der städtischen Zentren) auch übergeordnete Steuerungsgrundsätze, die sowohl auf der Ebene der Gesamtstadt als auch auf der Ebene der einzelnen Bezirke gelten. Der StEP Zentren 2030 ersetzt somit den zuvor gültigen StEP Zentren 3 aus dem Jahr 2011. Die vorrangigen Ziele des StEP Zentren 2030 sind die Stärkung der gewachsenen städtischen Zentren, die Sicherung einer wohnungsnahen Grundversorgung sowie die stadtzentrenverträgliche Integration von großflächigen Einzelhandelseinrichtungen. Der Geltungsbereich liegt außerhalb der gekennzeichneten Zentren. Das nächstgelegene Zentrum ist das Ortsteilzentrum Dörfeldstraße. Die Fachmarkttagglomeration Adlergestell/Glienicker Weg befindet sich ca. 1 km nordöstlich des Plangebietes. Als Stadtteilzentrum wurde das Zentrum Schöne-weide identifiziert, das sich etwa 4,5 km entfernt vom Plangebiet befindet.

### **I.3.5 Sonstige vom Senat beschlossene Planungen**

#### Stadtentwicklungskonzept 2030

Der Senat von Berlin hat am 11. November 2014 das neue Stadtentwicklungskonzept 2030 (StEK 2030) beschlossen.

Das Stadtentwicklungskonzept stellt Strategien für die zukünftige Entwicklung von Berlin auf.

Die Umsetzung der sogenannten "BerlinStrategie" soll zum einen unter gesamtstädtisch-fachpolitischem Fokus und zum anderen anhand konkreter räumlicher Schwerpunkte (Transformationsräume) erfolgen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-51j-1 liegt im Transformationsraum „Schöne-weide-Adlershof-BER – Wissenschaft und Innovation“. Ziel ist hierbei Adlershof als Standort für Forschung, Hochtechnologie und Medien zu entwickeln. Als kurzfristige Planungs- und Umsetzungsschritte ist für Adlershof die Errichtung von Wohnungen insbesondere für Studierende vorgesehen und mittelfristig soll weiterer Wohnungsbau realisiert werden. Als Beitrag zur gesamtstädtischen Entwicklung sollen Flächenpotenziale in gut erschlossenen Lagen genutzt werden und städtebaulich sowie baukulturell qualitätsvolle Gebäude zur Stärkung von Wissenschaft, Forschung, Wirtschaft und Innovation, für eine Beschäftigungsentwicklung und Ausstrahlungskraft als Hochschul- und Forschungsstandort genutzt werden.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans XV-51j-1 entsprechen damit den Zielen und Strategien des Stadtentwicklungskonzeptes 2030.

#### Planwerk Südostraum Berlin

Das Planwerk Südostraum von 2009 sieht für Adlershof eine wichtige Steuerungsaufgabe bei der für die Entwicklung von Gewerbestandorten vor. Dem Standort wird deshalb eine übergeordnete Bedeutung beigemessen. Adlershof soll als Stadtteil der Wissenschaft und Wirtschaft und damit als bedeutender Innovationspool des Metropolenraums Berlin-Brandenburg weiterentwickelt werden.

Das Planwerk übernimmt das Straßenraster und die Grünflächen im direkten Umfeld des Geltungsbereichs. Im Geltungsbereich selbst sind neben dem BESSY-Bestandsgebäude Baublöcke entlang des Ernst-Ruska-Ufers dargestellt.

#### Lärmaktionsplan

Der am 23. Juni 2020 vom Senat beschlossene „Lärmaktionsplan 2019-2023“ ist eine Fortschreibung der Lärmaktionspläne aus den Jahren 2008 und 2013 sowie der durchgeführten Lärmkartierung 2017 (strategische Lärmkarte). Es werden Strategien und Maßnahmen für erforderliche Lärminderungen in Berlin entwickelt. Vorrangiges Ziel der Lärmaktionsplanung ist die Minderung gesundheitsrelevanter Lärmbelastungen durch Reduzierung der Verkehrslärmemissionen. Neben der Lärminderung in hochbelasteten Bereichen beschäftigt sich der Lärmaktionsplan Berlin 2019-2023 auch mit dem Schutz ruhiger Gebiete und mit der Frage, wie eine wachsende und sich verdichtende Metropole weiterhin Erholungsqualitäten für den Alltag der Bevölkerung sicherstellen kann.

Die strategische Lärmkarte Straßenverkehr von 2017 weist einen Tag-Abend-Nacht-Lärminde<sub>LDEN</sub>x von bis zu 70 dB(A) an der südlichen Plangebietsgrenze auf. Damit handelt es sich hier gemäß Anlage 3 des Lärmaktionsplans um einen Bereich mit hoher Lärmbelastung. Eine

Lärmbetroffenheit und damit ein Handlungsschwerpunkt für lärmindernde Maßnahmen ist für das Plangebiet jedoch nicht ausgewiesen.

#### Luftreinhalteplan 2018-2025

Der Luftreinhalteplan für Berlin, dessen 2. Fortschreibung am 23. Juli 2019 vom Senat beschlossen wurde, wurde aufgestellt, weil der europaweit verbindliche Grenzwert für Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) in Berlin noch an zahlreichen Straßen überschritten wird und auch bei Feinstaub (PM<sub>10</sub>) bei ungünstigen meteorologischen Bedingungen noch die Gefahr einer Überschreitung des Kurzzeitgrenzwertes besteht. Einen Schwerpunkt des jetzigen Luftreinhalteplans bilden deshalb die Anstrengungen, die Stickstoffdioxid-Emissionen zu vermindern.

Der Luftreinhalteplan basiert auf folgenden vier Pfeilern:

- Nachrüstung und Flottenerneuerung bei Linienbussen und kommunalen Fahrzeugen,
- Ausweitung der Parkraumbewirtschaftung in der Innenstadt (innerhalb des S-Bahn-Rings),
- Ausweitung von Strecken mit einer Höchstgeschwindigkeit von Tempo 30,
- Durchfahrtsverbote auf acht Straßen für Dieselfahrzeuge (Pkw und LKW).

Darüber hinaus sieht der Luftreinhalteplan Maßnahmen u. a. in den Bereichen Mobilitätsmanagement und Logistik, Fahrgastschifffahrt, mobile und stationäre Maschinen und Geräte, Wärmeversorgung sowie Raum- und Stadtplanung vor.

Der Geltungsbereich liegt laut Flächennutzungsplan Berlin außerhalb des Vorranggebietes Luftreinhaltung.

### **I.3.6 Sonstige vom Bezirk beschlossene Planungen**

#### Bereichsentwicklungsplanung

Die vom Bezirk Treptow-Köpenick beschlossene Bereichsentwicklungsplanung findet ihren Niederschlag in den sektoralen Plänen des bezirklichen Zentren- und Einzelhandelskonzepts, der Radverkehrskonzeption, der Uferkonzeption und des Wirtschaftsflächenkonzepts Treptow-Köpenick.

#### Zentren- und Einzelhandelskonzept

Das Zentren- und Einzelhandelskonzept 2016 für den Bezirk Treptow-Köpenick ist durch Beschlussfassung des Bezirksamts am 21. Juni 2016 /BA-Vorlage 470/2016 und am 21. Juli 2016 von der Bezirksverordnetenversammlung Treptow-Köpenick als fachlicher Teilplan der Bereichsentwicklungsplanung (BEP) und als Fortschreibung des Zentren- und Einzelhandelskonzepts 2009 beschlossen worden. Es ist als Ergebnis einer von der Gemeinde beschlossenen sonstigen städtebaulichen Planung (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB) in der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb des Nahversorgungszentrums Adlershofer Tor und dessen fußläufigen Einzugsbereichs sowie außerhalb des Ortsteilzentrums Dörpfeldstraße.

Durch die vorgesehenen Festsetzungen berührt die Planung keine Belange des Zentrenkonzepts.

### Radwegekonzept

Das Radwegekonzept ist im Rahmen der Bereichsentwicklungsplanung als Fachplan „Öffentlicher Raum und Verkehr“, Teilplan Radverkehr, Radwegekonzept Treptow-Köpenick 2010 durch das Bezirksamt Treptow-Köpenick und die Bezirksverordnetenversammlung im Mai 2011 beschlossen worden. Das Ernst-Ruska-Ufer und die Rudower Chaussee sind jeweils Teil des Haupttroutennetzes des Radwegekonzeptes Treptow-Köpenick.

### Uferkonzeption Treptow-Köpenick

Das landschaftsplanerische Konzept zur stadträumlichen Qualifizierung der Uferlagen im Bezirk Treptow-Köpenick wurde durch das Bezirksamt Treptow-Köpenick (BA-Beschluss Nr. 496/16 vom 18. Oktober 2016) und die Bezirksverordnetenversammlung (BVV-Beschluss Nr. 0066/06/17 vom 30. März 2017) als fachlicher Teilplan der bezirklichen Bereichsentwicklungsplanung, Fachplan „Grün- und Freiraum“, beschlossen.

Die Uferkonzeption Treptow-Köpenick stellt die strategischen Ziele und Visionen für die Uferlagen des Stadtbezirkes dar. Sie formuliert Leitbilder und gibt generalisierend Auskunft über Handlungsperspektiven und Handlungserfordernisse für vergleichbare Abschnitte, die Ergebnis einer breiten Diskussion innerhalb der Verwaltung, der Fachöffentlichkeit und der Öffentlichkeit sind.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans grenzt an den Teltowkanal-Grünzug an.

Aus dem Umsetzungsplan der Uferkonzeption von 2018 geht hervor, dass die Gestaltung des Ufers südlich des Geltungsbereichs bereits fertiggestellt ist, also rechtlich gesichert ist.

### Wirtschaftsflächenkonzept

Das Wirtschaftsflächenkonzept zur langfristigen Sicherung und Entwicklung der bezirklichen Flächen für die Wirtschaft wurde am 15.12.2022 durch die Bezirksverordnetenversammlung (BVV-Beschluss Nr. 0179/13/22) auf der Grundlage des Bezirksamtsbeschlusses vom 04. Oktober 2022 (BA-Beschluss Nr. 196/2022) als fachlicher Teilplan der bezirklichen Bereichsentwicklungsplanung beschlossen.

Basierend auf einer umfassenden Bestandsaufnahme wurde für den Bezirk erstmalig ein Konzept zur Sicherung und Entwicklung von Gewerbeflächen – das Wirtschaftsflächenkonzept – erarbeitet. Ziel des Konzeptes ist es, bestehende Gewerbestandorte zu sichern und potenzielle Gewerbeflächen zu identifizieren sowie standortbezogene Strategien, Handlungsfelder

und Maßnahmen zu entwickeln. Das bezirkliche Wirtschaftsflächenkonzept gibt eine Übersicht über die Gewerbeflächen und deren Entwicklungsmöglichkeiten im Bezirk. Das Zielkonzept definiert die strategische Ausrichtung für Einzelflächen sowie für Profilbereiche mit Aussagen zur Stärkung bestimmter Nutzungen.

Das Plangebiet ist Bestandteil der Darstellung des Wirtschaftsflächenkonzepts aufgrund der Lage innerhalb der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme Adlershof (WISTA), der Vorprägung und hinsichtlich der Profilierung zugunsten „Wissenschaft und Forschung“. Zielsetzung ist hier neben Bestandserhalt bzw. -entwicklung des bisher für Forschung/Entwicklung genutzten Areals auch die Aktivierung des Potenzials der bisher im südöstlichen Bereich un- bzw. untergenutzten Fläche.

### **I.3.7 Angrenzende festgesetzte und im Verfahren befindliche Bebauungspläne**

Das Bebauungsplangebiet wird von den Geltungsbereichen folgender Bebauungspläne begrenzt:

#### Bebauungsplan XV-51j - festgesetzt am 20. Januar 2005

Der Bebauungsplan XV-51j setzt die angrenzenden Abschnitte des Albert-Einstein-Straße und der Magnusstraße als öffentliche Straßenverkehrsflächen fest.

#### Bebauungsplan XV-51k - festgesetzt am 24. Juni 1999

Dieser südlich vom Bebauungsplan XV-51j-1 gelegene Plan setzt die Straße Ernst-Ruska-Ufer als öffentliche Straßenverkehrsfläche und den begleitenden Grünzug als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung öffentliche Parkanlage fest.

#### Bebauungsplan XV-51g - festgesetzt am 7. Juni 2006

Der Bebauungsplan grenzt östlich mit der Festsetzung des Havestadtplatzes als Verkehrsfläche an den Bebauungsplan XV-51j-1. Der Bebauungsplan setzt im überwiegenden Teil ein Sondergebiet „Forschung“ fest. Im westlichen Teil des Bebauungsplans wird ein Mischgebiet ausgewiesen.

### **I.4. Entwicklung der Planungsüberlegungen**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt innerhalb des am 25. Oktober 1994 förmlich festgelegten Entwicklungsbereichs, der seinerzeit eine rund 420 ha große Fläche umfasste und für den das Land Berlin Planungsziele entwickelte. Das Plangebiet gehört zum Kernbereich des Forschungs- und Technologiestandortes, der für die Ansiedlung von Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen bereitgestellt werden sollte. Entsprechend ist der größte Teil des Plangebietes des festgesetzten Bebauungsplans XV-51j als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Forschung festgesetzt worden.

Das vom Bundesministerium für Forschung und Technologie geförderte Projekt BESSY II, das hier 1999 offiziell seinen Betrieb aufnahm, sollte als Großforschungsanlage mit internationaler Bedeutung eine Katalysatorfunktion für die Entwicklung des Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort Adlershof einnehmen, was auch erfolgreich umgesetzt werden konnte.

Die Grundstücksfläche an der Ecke Magnusstraße/Havestadtplatz/Ernst-Ruska-Ufer waren nicht für eine Nutzung von BESSY vorgesehen. Hier wollte die WISTA-MG weitere Gewerbebetriebe ansiedeln. Mit Beschluss des Senats von Berlin vom 01. Juli 2003 hat eine Umsteuerung einzelner Planungsziele der Entwicklungsmaßnahme stattgefunden, u.a. die Weiterentwicklung des Wissenschaftsstandortes in seinem Kernbereich, die sich jedoch nicht auf das Plangebiet auswirkte.

Im Jahr der Festsetzung des Bebauungsplans XV-51j (2005) zeichnete sich ab, dass sich die Entwicklung der Forschungseinrichtungen des HZB dynamischer gestaltet hatte, als zunächst angenommen wurde und dass für die weiteren baulichen Aktivitäten zusätzliche Flächen in Anspruch genommen werden sollten. Es war die Errichtung einer Testanlage zur Realisierung des Freien-Elektronen-Lasers (FEL) vorgesehen. Im Rahmen des festgesetzten Bebauungsplans XV-51j war das Projekt des FEL grundsätzlich genehmigungsfähig, allerdings hätte es mehrerer Befreiungen bedurft. Dies führte dazu, dass seitens der damaligen Senatorin für Stadtentwicklung die Entscheidung zur Aufstellung eines Bebauungsplans zur Änderung des geltenden Planungsrechts getroffen worden war, um für das Gebiet eine geordnete städtebauliche Entwicklung gewährleisten zu können. Der Aufstellungsbeschluss erfolgte am 11. Oktober 2005. Im Jahr 2008 wurde die Entscheidung getroffen, den FEL nicht bei BESSY II, sondern in Hamburg zu errichten, daher wurden die Änderungen des Bebauungsplans nicht weiterverfolgt und keine Verfahrensschritte durchgeführt.

Für einen längeren Zeitraum konnten die Bauvorhaben des HZB noch im Rahmen des bestehenden Baurechts realisiert werden. Für die perspektivische Entwicklung des „Wilhelm-Conrad-Röntgen Campus“ hat das HZB einen Masterplan erarbeiten lassen, der auch die Neubauten am Havestadtplatz umfasst und mit Stand vom 25. September 2017 vorgelegt wurde. Dieser Masterplan wurde der Aufstellung des Änderungsbebauungsplans XV-51j-1 zugrunde gelegt. Mit der Konkretisierung des Masterplans (Stand 20. Dezember 2021), insbesondere für den Bereich am Havestadtplatz, wurde die Planzeichnung für diese Teilfläche angepasst.



## **II Umweltbericht**

### **II.1. Einleitung**

Der Umweltbericht beinhaltet die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen des Planvorhabens auf der Basis des abgestimmten Bebauungsplanentwurfs. Er fußt u.a. auf den Ergebnissen der Erhebungen der Biotopstruktur, des Baumbestandes und der Fauna sowie der Eingriffsbewertung und der Prüfung artenschutzrechtlicher Belange. Darüber hinaus fanden das Fachgutachten zur Entwässerung, die Verkehrsuntersuchung, die Schalltechnische Untersuchung sowie die Tageslichtsimulation Berücksichtigung.

Der Umweltbericht orientiert sich an der Gliederung der Anlage 1 zum Baugesetzbuch, sowie der Mustergliederung zur Begründung von Bebauungsplänen in Berlin.

Im Falle von Änderungen der Inhalte des Bebauungsplans wurden Anpassungen des Umweltberichts vorgenommen.

Die durchgeführte frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und die frühzeitige Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB dienten neben der Unterrichtung über die Planung auch dazu, Hinweise zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu erhalten. Weiterführende fachliche Hinweise erfolgten in der durchgeführten eingeschränkten, in der erneuten Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange sowie im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit. Der hier vorgelegte Umweltbericht beachtet die im Rahmen dieser Beteiligungsschritte vorgebrachten und nach erfolgter Abwägung berücksichtigten Anregungen und Bedenken.

Gleichzeitig erfolgt der Hinweis, dass der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan XV-51j-1 bereits im Oktober 2005 gefasst wurde, weil sich damals bereits Änderungserfordernisse für das Plangebiet abzeichneten. Es wurde bewusst darauf verzichtet die Umweltprüfung auf der Basis der damaligen Rechtslage durchzuführen, damit für die bauliche Erweiterung des Forschungsstandortes die inzwischen höheren Umweltstandards zur Anwendung kommen.

#### **II.1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans**

##### **Vorbemerkungen**

Der Bebauungsplan XV-51j-1 überplant einen Teilbereich des im Jahr 2005 rechtskräftig festgesetzten Bebauungsplans XV-51j. Dabei entspricht sein Geltungsbereich dem des Bebauungsplans XV-51j mit Ausnahme der öffentlichen Straßenverkehrsflächen, und umfasst ca. 6,49 ha.

Der Bebauungsplan XV-51j setzte im Wesentlichen zwei Sondergebiete - Forschung - sowie im Eckbereich Ernst-Ruska-Ufer/Magnusstraße/Havestadtplatz zwei Gewerbegebiete fest.

Die Bereiche des Sondergebiets SO 1 und SO 2 werden durch die Forschungsanlagen der Berliner Elektronenspeicherring-Gesellschaft für Synchrotronstrahlung mbH (BESSY II) des Helmholtz-Zentrums Berlin für Materialien und Energie GmbH (HZB) geprägt.

Die Überplanung wurde erforderlich, weil durch die realisierten Vorhaben das Planungsrecht weitgehend ausgeschöpft worden ist und das HZB Erweiterungen seiner Forschungseinrichtungen plant, die sich auch auf die bisher festgesetzten Gewerbegebiete erstrecken. Die Umsetzung des dafür aufgestellten Masterplans ist mit dem geltenden Planungsrecht nicht möglich, weil Änderungen des Maßes der baulichen Nutzung erforderlich werden und in den Gewerbegebieten Forschungs- und Laboreinrichtungen nicht zulässig sind.

Der Bebauungsplan ist Teil des Entwicklungsbereichs Berlin-Johannisthal/Adlershof und befindet sich an deren südlicher Grenze im Ortsteil Adlershof unmittelbar am Ernst-Ruska-Ufer. Der Entwicklungsbereich einschließlich seiner Anpassungsgebiete umfasste mit förmlicher Festlegung im Jahr 1994 ca. 420 ha. Zur Schaffung der planungsrechtlichen Grundlagen wurde das Gebiet in mehrere Bebauungspläne aufgeteilt. Dabei ergab sich nicht immer die Möglichkeit einer Zuordnung von Eingriffs- zu Ausgleichsflächen innerhalb der jeweiligen Bebauungspläne. Neben den förmlichen Verfahren zu den einzelnen Bebauungsplänen wurde deshalb für die Entwicklungsmaßnahme eine Ausgleichskonzeption erarbeitet, die die insgesamt vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft sowie den notwendigen Kompensationsbedarf im Zusammenhang betrachtet.

Grundsätzlich wurden für alle Bebauungspläne in der Entwicklungsmaßnahme „Berlin-Johannisthal/Adlershof“ Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierungen erstellt und ein Großteil des Ausgleichs bzw. der Minderung der Eingriffe in den Baugebieten wurde durch die nahezu flächendeckende Festsetzung der folgenden, sogenannten „Ökostandards“ gesichert:

- Dachbegrünung,
- Mindestanzahl von Bäumen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen,
- Begrenzung der möglichen GRZ-Überschreitungen,
- wasserdurchlässige Wegeaufbauten,
- Versickerung des Oberflächenwassers.

Für die Eingriffe, die nicht in den Baugebieten selbst ausgeglichen werden konnten, stellte der Landschaftspark innerhalb der Entwicklungsmaßnahme „Berlin-Johannisthal/Adlershof“ die zentrale Sammelausgleichsmaßnahme zum Ersatz für die Eingriffe in Natur und Landschaft (§ 1a BauGB) dar.

Beschreibung der Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplans

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-51j-1 wird – abweichend vom geltenden Planungsrecht – als Art der baulichen Nutzung ein sonstiges Sondergebiet mit den Teilflächen SO 1 und SO 2 mit der Zweckbestimmung Forschung festgesetzt, dass vorwiegend den Zwecken der Forschung und Entwicklung dient. Zulässig sind Forschungs- und Laboreinrichtungen, ausnahmsweise können Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude zugelassen werden sowie Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen, die dem Sondergebiet mit den Teilflächen SO 1 und SO2 mit der Zweckbestimmung Forschung zugeordnet sind, und für Mitarbeiter und Gäste, soweit es sich um einen vorübergehenden Wohnaufenthalt zur Durchführung bestimmter Aufgaben und Tätigkeiten handelt. Gemäß Begründung ist vorgesehen, innerhalb der für die Forschung genutzten Gebäude einzelne Wohnungen vorzuhalten. Die Errichtung eines separaten Wohngebäudes sieht der Masterplan nicht vor.

Für die Teilfläche SO 1 des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung wird eine GRZ von 0,6, eine GFZ von 1,6 sowie eine maximale Oberkante von 55,2 m über NHN (rd. 21 m Gebäudehöhe) festgesetzt.

Die Teilfläche SO 2 des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung umfasst das neu zu entwickelnde Quartier am Havestadtplatz. Die Festsetzung der zulässigen Grundfläche ist über die Ausweisung der Baugrenzen als Baukörperausweisung vorgesehen und umfasst ca. 4.652 m<sup>2</sup> bezogen auf eine Fläche von 8.230 m<sup>2</sup> (GRZ 0,57). Für jeden Baukörper wird eine Geschossfläche festgesetzt. Diese entspricht einer Bebauung der Baufelder mit fünf Vollgeschossen bzw. sechs Vollgeschossen für das Baufeld am Havestadtplatz. Insgesamt ergibt sich für die Teilfläche SO 2 des Sondergebiets eine Geschossfläche von 27.120 m<sup>2</sup> und eine GFZ von rd. 3,3. Für diesen Bereich übersteigt die GFZ die Orientierungswerte gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO. Über das gesamte Plangebiet bezogen werden die Orientierungswerte jedoch mit einer GFZ von 1,8 unterschritten.

Für das Sondergebiet wird auf der Teilfläche SO 2 mit Ausnahme der Raumkante am Havestadtplatz eine maximale Traufhöhe von 55,2 m über NHN und eine Oberkante von 59,2 m über NHN festgesetzt. Das Baufeld am Havestadtplatz weist eine Traufhöhe von maximal 59,2 m über NHN und eine Oberkante von 63,2 m über NHN und ist nach Westen zur weiteren geplanten Bebauung zweifach abgetrept.

Überschreitungen dieser Festsetzungen sind für die zulässige Grundfläche bis zu einer GRZ von 0,72 in beiden Sondergebieten möglich, was einer maximal möglichen Versiegelungsfläche von 46.750 m<sup>2</sup> bei einer verbleibenden Grünfläche von 18.180 m<sup>2</sup> entspricht.

Oberhalb der festgesetzten Oberkante können für die Teilfläche SO 1 des Sondergebiets technische Dachaufbauten bis zu einer Höhe von 4,0 m ausnahmsweise zugelassen werden, wobei diese ab einer Höhe von mehr als 2,5 m oberhalb der festgesetzten Oberkante zusammenzufassen und einzuhausen sind (Antennen ausgenommen). Diese Überschreitungen sind nur möglich, wenn sie hinter einem Neigungswinkel von maximal 60° gemessen an den

Außenwänden des betreffenden Gebäudes zurückbleiben. Oberhalb der festgesetzten Traufhöhe der Gebäude des Sondergebiets SO 2 ist bis zur festgesetzten Oberkante nur eine Bebauung zulässig, die hinter einem Neigungswinkel von maximal 60 ° gemessen an der Baugrenze zurückbleibt.

Die bereits festgesetzte östliche Fläche mit Leitungsrecht bleibt im Bereich der Teilfläche SO 2 des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung erhalten.

Eine weitere Nachverdichtung wird für das Sondergebiet dadurch ausgeschlossen, dass bei der Ermittlung der zulässigen Geschossfläche die Flächen von Aufenthaltsräumen in anderen als Vollgeschossen einschließlich der dazugehörigen Treppenträume und ihrer Umfassungswände mitzurechnen sind.

Die überbaubaren Grundstückflächen werden durch Baugrenzen bestimmt; entlang der Straßenverkehrsflächen wird eine Vorgartenzone eingerichtet. Auf den nicht überbaubaren Grundstückflächen der Teilfläche SO 1 des Sondergebiets sind Stellplätze, Garagen, Tiefgaragenrampen und Müllabstellplätze unzulässig. Auf der Teilfläche SO 2 können Stellplätze, Garagen, Tiefgaragenrampen und Müllabstellplätze nur in einem Abstand von mindestens 6 m zur Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplans zugelassen werden. Stellplätze für schwer Gehbehinderte und Rollstuhlnutzerinnen und -nutzer sind von diesen Regelungen ausgenommen und dürfen in der Vorgartenzone errichtet werden.

Die von Gebäuden einzuhaltenden Abstandsflächen bemessen sich nach § 6 der Bauordnung Berlin (BauO Bln). Auf dem Baugrundstück der Teilfläche SO 2 des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung kommt es bei Realisierung der baulichen Anlagen entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes XV-51j-1 zwischen den vier geplanten Baukörpern zu einzelnen Unterschreitungen / Überdeckungen von Abstandsflächen, bei einer zugrunde gelegten verringerten Tiefe von 0,2 H bzw. mindestens 3,0 m für Gewerbegebiete. Als Grund für die Nichteinhaltung der Abstände werden v.a. stadtplanerische Zielsetzungen angeführt, die auf der Umsetzung der durch eine Expertenjury nominierten Wettbewerbsergebnisse für den Neubau eines Entwicklungszentrums für energierelevante Katalysatoren fußen.

Darüber hinaus werden umfangreiche textliche Festsetzungen mit Umweltbelangen getroffen. Diese umfassen Baumpflanzungen (je 400 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ein gebietstypischer Laubbaum, STU 16-18 cm), die Gliederung von Stellplätzen durch Pflanzflächen, eine Begrünung der Dachflächen von 50 %, eine Begrünung der Fassaden für fensterlose Außenwandflächen ab 100 m<sup>2</sup> Fläche (ausgenommen sind Außenwände mit technischen Einrichtungen und Solaranlagen), die Versickerung von Niederschlägen innerhalb des Geltungsbereichs sowie die Herstellung von Wegen und Zufahrten in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau.

Aus Gründen des Artenschutzes wird eine Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft zum Ausgleich des Habitatverlustes für die Blauflügelige Ödlandschrecke festgesetzt, innerhalb der durch geeignete Habitatstrukturen ein wärmebegünstigter Lebensraum herzustellen ist (Trockenrasen-, Kies-, Sand-, Schotterfläche mit einer Vegetationsbedeckung von maximal 20-25 %).

Die rechtskräftige Festsetzung zu Einfriedungen wird entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze angepasst, da hier künftig keine geschlossene Bauweise mehr vorgesehen ist. Während entlang der öffentlichen Verkehrsflächen Einfriedungen nur mit Sockelmauer auszuführen sind, ist im direkten Übergang zum Grünzug am Ernst-Ruska-Ufer darauf zu verzichten. Sichtdichte Zaunelemente sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans unzulässig.

Des Weiteren werden Hinweise zur Pflanzenverwendung, zum Schutz vor Vogelschlag an spiegelnden und durchsichtigen baulichen Elementen und zur Gestaltung einer insektenfreundlichen Beleuchtung (LED-Leuchtmittel mit warmweißem Licht oder Natriumdampflampen) in den Bebauungsplan aufgenommen.

#### **II.1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden**

Die überörtlichen Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege ergeben sich aus dem Bundes- und Landes-Naturschutzgesetz und dem Landschaftsprogramm/Artenschutzprogramm Berlin.

#### **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Berliner Naturschutzgesetz (NatSchGBln) (Eingriffsregelung/gesetzlicher Biotopschutz/besonderer Artenschutz/Landschaftsschutz)**

Die übergeordneten Ziele des Naturschutzrechts sind darauf ausgerichtet, Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen so zu schützen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, dass

- die biologische Vielfalt und damit die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume,
- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
- die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- die Vielfalt, Eigenart, Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind (§ 1 BNatSchG).

Die übergeordneten Ziele des BNatSchG werden in der schutzgutbezogenen Umweltprüfung

berücksichtigt. In dem gebotenen Rahmen werden Maßnahmen zur Verwirklichung dieser Ziele eingebracht. Dazu gehören insbesondere Festsetzungen zu Baumpflanzungen, zur Dach- und Fassadenbegrünung, die Begrenzung der GRZ-Überschreitung, die Versickerung von Niederschlägen innerhalb des Geltungsbereichs sowie die Festsetzung zu Einfriedungen und Dachaufbauten.

#### Eingriffsregelung

Eingriffe in Natur und Landschaft, d.h. Veränderungen der Gestaltung oder Nutzungen von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, sind zu vermeiden, zu minimieren bzw. - soweit dies nicht möglich ist - auszugleichen (§§ 14 bis 18 BNatSchG).

§ 18 BNatSchG regelt das Verhältnis zum Baurecht. Sind aufgrund der Aufstellung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Nach § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Da für das Planungsgebiet bereits Baurecht besteht, ist bei der Kompensationsermittlung nicht der Bestand, sondern das zulässige Maß des bestehenden Baurechts zu berücksichtigen. Nur die Differenz zwischen dem bestehenden und dem darüberhinausgehenden, neu zu schaffenden Planungsrecht ist auszugleichen (§ 1a Abs. 3 BauGB).

Im Vergleich zum Bebauungsplan XV-51j ergeben sich die folgenden Änderungen:

- Erweiterung der Nutzungsart sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Forschung auf den gesamten Geltungsbereich. Die Festsetzung von Gewerbegebieten entfällt.
- Ausnahmsweise Zulassung von Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen und von Dienst- und Gastwohnungen in den Sondergebieten mit der Zweckbestimmung Forschung und damit im gesamten Geltungsbereich (die Errichtung eines separaten Wohngebäudes ist nicht geplant). Der rechtskräftige Bebauungsplan ermöglicht dies nur in den Sondergebieten, nicht in den Gewerbegebieten.
- Änderung des Maßes der baulichen Nutzung und damit eine Zunahme der maximal möglichen Versiegelung von 63 % auf 72 % des Geltungsbereichs. Minderung dieses Eingriffs durch die zusätzliche Ausführung von Zufahrten in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau.
- Zulässigkeit von Stellplätzen für schwer Gehbehinderte und Rollstuhlfahrerinnen und Rollstuhlnutzer innerhalb des nicht überbaubaren Bereichs.

- Festsetzung zur Begrenzung der GRZ-Überschreitung auf 0,72 für den gesamten Geltungsbereich.
- Ausweisung einer einheitlichen Geschossflächenzahl von 1,6 innerhalb der Teilfläche SO 1 des Sondergebiets, ohne Ausnahmen zur Nachverdichtung und ohne die Festsetzung einer geschlossenen Bauweise zum Ernst-Ruska-Ufer. Aktuell gilt für die Bebauung in diesem Bereich eine GFZ von 1,5 bzw. von 2,4 entlang des Ernst-Ruska-Ufers für die Sondergebiete.
- Die gesonderten Geschossflächenfestsetzungen für die einzelnen Baukörper der Teilfläche SO 2 des Sondergebiets ergeben in der Summe eine Geschossfläche von 27.120 m<sup>2</sup> und eine GFZ von 3,3 bei der Errichtung von 5 bis 6 Vollgeschossen. Für diesen Bereich übersteigt die GFZ die Orientierungswerte gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO. Über das gesamte Plangebiet bezogen werden die Orientierungswerte jedoch mit einer GFZ von 1,8 unterschritten. Nach geltendem Planungsrecht ist hier eine GFZ von 0,7 im GE 1 und von 2,4 im GE 2 in Richtung Ernst-Ruska-Ufer festgesetzt.
- Die Oberkante der Gebäude wird im Bereich der Teilfläche SO 1 auf 55,2 m (zuzüglich möglicher technischer Dachaufbauten von 4,0 m), für drei Baukörper der Teilfläche SO 2 auf 59,2 m und für das Gebäude am Havestadtplatz auf 63,2 m über NHN festgesetzt. Im rechtskräftigen Bebauungsplan wird eine Oberkante von 53,3 m über NN im gesamten Geltungsbereich mit Ausnahme eines Areals am Havestadtplatz festgesetzt, hier gilt ein OK von bis zu 57,3 m über NN. Die Höhe zulässiger Dachaufbauten liegt für den gesamten Geltungsbereich bei 3,5 m. D.h. zukünftig können auf den Teilflächen SO 1 und SO 2 des Sondergebiets bis zu 2,4 m höhere Gebäude errichtet werden.
- Technische Dachaufbauten und Technikgeschosse sind nach geltendem Planungsrecht 2 m hinter die Gebäudeaußenkante zurückzusetzen. Nach künftigen Planungsrecht müssen technische Dachaufbauten der Teilfläche SO 1 und eine Bebauung zwischen Traufhöhe und festgesetzter Oberkante der Teilfläche SO 2 des Sondergebiets hinter einem Neigungswinkel von maximal 60° gemessen an den Außenwänden des betreffenden Gebäudes zurückbleiben.
- Verzicht auf die Festsetzung einer geschlossenen Bauweise entlang des Ernst-Ruska-Ufers.
- Vereinheitlichung der textlichen Festsetzung zu Laubbaumpflanzungen auf einen Laubbaum je 400 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche (162 Bäume), bei zusätzlicher Festsetzung eines Mindeststammumfangs von 16-18 cm und einer Festsetzung zur Pflanzung gebietstypischer Laubbäume. Der rechtskräftige Bebauungsplan setzt einen Laubbaum je 400 m<sup>2</sup> für das SO 1, einen Laubbaum je 650 m<sup>2</sup> für das SO 2, einen Laubbaum je 350 m<sup>2</sup> für das GE 1 und einen Laubbaum je 650 m<sup>2</sup> für das GE 2 fest. Das entspricht 151 Bäumen für das gesamte Plangebiet.

- 
- Übernahme der extensiven Dachbegrünung vom Bebauungsplan XV-51j, wobei dies nicht für technische Einrichtungen, Belichtungsflächen und Dachterrassen gilt, sofern diese insgesamt eine Fläche von 50 % nicht überschreiten. Damit sind mindestens 50 % der Dachflächen mit einer Neigung von maximal 15° auszubilden und extensiv zu begrünen. Darüber hinaus muss der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus mindestens 15 cm betragen. In der ökologischen Eingriffsbewertung zum Bebauungsplan XV-51j wurde als „Ökostandard“ ein Dachbegrünungsanteil von 30 % angenommen, ein verbindlicher Begrünungsanteil wurde ebenso wenig festgesetzt wie eine verbindliche Durchwurzelungsstärke.
  - Ergänzung einer Festsetzung für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft als Ausgleich im Sinne von § 1a Abs. 3 des Baugesetzbuchs für den Habitatverlust der Blauflügelige Ödlandschrecke. Es ist ein ca. 1.150 m<sup>2</sup> großer wärmebegünstigter Ersatzlebensraum mit geeigneten Habitatstrukturen herzustellen (Trockenrasen-, Kies-, Sand-, Schotterfläche; maximal 20-25 % Vegetationsbedeckung).
  - Ergänzung einer Festsetzung zur Fassadenbegrünung für fensterlose Außenwandflächen ab 100 m<sup>2</sup> Größe, wobei Außenwände mit technischen Einrichtungen und Solaranlagen ausgenommen sind. Dabei kann diese nur verbal-argumentativ berücksichtigt werden. Eine Quantifizierung im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz ist gegenwärtig nicht möglich, weil für die vorhandenen Gebäude ein Bestandsschutz besteht und für die Neuplanungen nicht geklärt ist, ob es fensterlose Außenwandflächen geben wird.
  - Anpassung der Festsetzung zu Einfriedungen an der südlichen Geltungsbereichsgrenze, da die Festsetzung einer geschlossenen Bauweise entfällt. Einfriedungen sind im Übergang zum Grünzug am Ernst-Ruska-Ufer ohne Sockel auszuführen.

Trotz Begrenzung der GRZ-Überschreitung wird die maximal mögliche Flächenversiegelung gegenüber dem geltenden Planungsrecht um 9 % erhöht. Durch die getroffenen Festsetzungen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich beeinträchtigter Funktionen für den Naturhaushalt kann im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ein vollständiger Ausgleich erzielt werden. Auch die Eingriffe in den Schutzgutkomplex Landschaftsbild/Erholung können durch die getroffenen Festsetzungen vollständig kompensiert werden, wobei kein Eingriff für die Erholung festgestellt wurde.

#### Biotop- und Baumschutz

Unabhängig von der Bewertung der Eingriffe gemäß § 1a BauGB und dem geltenden Planungsrecht, erfolgt die Bewertung des Eingriffs in gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 28 NatSchGBln sowie die Bewertung des Eingriffs in den geschützten Baumbestand.

Gesetzlich geschützte Biotope kommen im Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-51j-1 nicht vor und unvermeidbare Eingriffe in den geschützten Baumbestand können durch Neupflanzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans vollständig kompensiert werden. Es verbleibt eine positive Bilanz.

#### Besonderer Artenschutz

Die Vorschriften des § 44 BNatSchG erfordern eine Prüfung, inwieweit durch den Bebauungsplan Beeinträchtigungen besonders bzw. streng geschützter Tier- und Pflanzenarten vorbereitet werden. Für die Rechtmäßigkeit eines Bebauungsplans muss sichergestellt sein, dass das in der Bauleitplanung in Aussicht genommene Vorhaben die tatbestandlichen Voraussetzungen eines der Verbote des § 44 Abs. 1 des BNatSchG der nach § 7 Abs. 2 (13 b) BNatSchG besonders geschützter Arten nicht erfüllt. Ein Eintreten der in § 44 BNatSchG verbotenen Beeinträchtigungen der besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten kann z.B. durch geeignete Schutz-, Verhinderungs- und Vorbeugemaßnahmen vermieden werden. Sofern Verbots-tatbestände erfüllt sind, kann die Rechtmäßigkeit hergestellt werden, wenn eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG zugelassen werden kann. Die Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen zur Erteilung der Ausnahme ist dann ebenfalls Gegenstand der artenschutzrechtlichen Bewertung.

Da es sich hier um ein Vorhaben gemäß § 30 bzw. 33 BauGB handelt, sind die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote auf „europäisch“ geschützte Arten (Anhang IV der FFH-RL) und europäische Vogelarten beschränkt.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans kommen gefährdete europäische Vogelarten vor, zudem wurde der Nachweis eines Höhlenbaums erbracht (potenzielle Eignung als Niststätte für Höhlenbrüter und als Fledermausquartier). Eine Betrachtung artenschutzrechtlicher Belange wurde entsprechend vorgenommen. Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität können Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen vermieden werden. Es werden keine externen Maßnahmenflächen für den besonderen Artenschutz benötigt.

#### **Landschaftsprogramm/Artenschutzprogramm Berlin**

Folgende Inhalte aus dem LaPro vom 8. Juni 2016 (ABl. S. 1314) finden Eingang in die Planung bzw. die Bewertung der Umweltwirkungen:

#### Naturhaushalt/Umweltschutz

Im Programmplan Naturhaushalt/Umweltschutz ist der Geltungsbereich des Bebauungsplans als „Siedlungsgebiet\*/mit Schwerpunkt Anpassung an den Klimawandel“ dargestellt. Bei Nutzungsänderung gemäß Flächennutzungsplan gelten die Maßnahmen für die neue Nutzung. Die Notwendigkeit von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Sicherung der Naturhaushaltsfunktionen ist zu prüfen. Es werden u.a. folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Erhöhung des Anteils naturhaushaltswirksamer Flächen (Entsiegelung sowie Dach-, Hof- und Wandbegrünung)
- Kompensatorische Maßnahmen bei Verdichtung
- Berücksichtigung des Boden- und Grundwasserschutzes bei Entsiegelung
- Dezentrale Regenwasserbewirtschaftung
- Förderung emissionsarmer Heizsysteme
- Erhalt/Neupflanzung von Stadtbäumen, Sicherung einer nachhaltigen Pflege
- Verbesserung der bioklimatischen Situation und der Durchlüftung
- Erhalt, Vernetzung und Neuschaffung klimawirksamer Grün- und Freiflächen
- Vernetzung klimawirksamer Strukturen
- Erhöhung der Rückstrahlung (Albedo)

Das Bebauungsplangebiet befindet sich nicht in einem Wasserschutzgebiet.

Der nördliche, bereits bebaute Teilbereich des Plangebiets befindet sich im Vorsorgegebiet Klima. Folgende der genannten Ziele und Maßnahmen sind von Relevanz:

- Erhalt klimatisch wirksamer Freiräume
- Vernetzung von Freiflächen
- Sicherung und Verbesserung des Luftaustauschs, Vermeidung von Austauschbarrieren gegenüber bebauten Randbereichen
- Erhalt/Neupflanzung von Stadtbäumen, Sicherung einer nachhaltigen Pflege
- Dauerhafte Sicherung der Funktionen klimatischer Ausgleichs- und Entlastungsflächen sowie Luftleitbahnen
- Verbesserung der lufthygienischen Situation
- Vermeidung bzw. Ausgleich von Bodenversiegelung

#### Biotop- und Artenschutz, Biotopverbund

Das Plangebiet wird im Programmplan Biotop- und Artenschutz als städtischer Übergangsbereich mit Mischnutzungen dargestellt. Dafür gelten u.a. die folgenden Ziele:

- Erhalt der durch Nutzungs- und Strukturvielfalt geprägten, außerordentlich hohen biotischen Vielfalt
- Schaffung zusätzlicher Lebensräume für Flora und Fauna sowie Kompensation von Nutzungsintensivierungen durch Entsiegelung, Dach- und Wandbegrünung
- Entwicklung des gebietstypischen Baumbestandes

- Erhalt wertvoller Biotope und Entwicklung örtlicher Biotopverbindungen bei Siedlungserweiterungen und Nachverdichtungen

Im Landschaftsprogramm und den „Arbeitskarten Biotopverbund“ (Überlagerung von derzeitigen und von potenziellen Kern- und Verbindungsflächen der Zielarten in Berlin 2009) wird dem Plangebiet selbst keine Bedeutung für den landesweiten Biotopverbund beigemessen. Der südlich an das Plangebiet angrenzende Ufergrünzug am Ernst-Ruska-Ufer besitzt gemeinsam mit dem Teltowkanal eine Bedeutung als potenzielle Verbindungsfläche für die Zielart Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*).

Im südwestlichen Teil des Plangebiets wurde die besonders geschützte Zielart Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) im Rahmen der faunistischen Erfassungen im Jahr 2019 als Zufallsfund festgestellt.

Für zulässige Eingriffe nach § 15 BNatSchG sowie für Vorhaben nach § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG liegt ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände in Bezug auf die besonders geschützte Blauflügelige Ödlandschrecke nicht vor (§ 44 Abs. 5 BNatSchG). Für deren Vorkommen werden mögliche Beeinträchtigungen auf der hier betrachteten Ebene des Bebauungsplanes separat entsprechend der Eingriffsregelung bewertet.

Im Ergebnis wird innerhalb der Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ein geeignetes Ersatzhabitat für die Blauflügelige Ödlandschrecke im Umfeld der Eingriffsfläche entwickelt.

#### Landschaftsbild

Für den städtischen Übergangsbereich mit Mischnutzungen sind u.a. folgende Ziele in die Abwägung einzubeziehen:

- Erhalt und Entwicklung markanter Landschafts- und Grünstrukturen zur Verbesserung der Stadtgliederung
- Berücksichtigung besonderer Siedlungs- und Freiraumzusammenhänge
- Entwicklung des Grünanteils in Gewerbegebieten und auf Infrastrukturflächen (Dach- und Wandbegrünung, Sichtschutzpflanzungen im Randbereich zu sensiblen Nutzungen)
- Erhalt und Entwicklung prägender Landschaftselemente; Anlage ortsbildprägender Freiflächen, begrünter Straßenräume und Stadtplätze bei Siedlungserweiterung

#### Erholung und Freiraumnutzung

Im Programmplan Erholung und Freizeitnutzung wird die Fläche unter der Kategorie „Sonstige Flächen außerhalb von Wohnquartieren“ eingestuft. Dabei sind die folgenden Anforderungen zu berücksichtigen:

- Entwicklung und Qualifizierung kleiner, quartiersbezogener Grün- und Freiflächen

- Entwicklung von Wegeverbindungen
- Schutzpflanzungen bei angrenzender Wohn- und Erholungsnutzung
- Dach- und Fassadenbegrünung
- Baumpflanzungen auf geeigneten Flächen

Zur Umsetzung der Zielsetzungen des Landschaftsprogramms werden textliche Festsetzungen zur Begrenzung der GRZ-Überschreitung, der Ausführung von Wegen und Zufahrten in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau (Boden- und Grundwasserschutz), zur Begrünung der Sondergebietsflächen mit gebietstypischen Bäumen (Klimaschutz, Landschaftsbild, Biotop- und Artenschutz aber auch Wasserhaushalt und Bodenschutz), zur Dachflächen- und Fassadenbegrünung und zur Versickerung von Niederschlagswasser (Biotop- und Artenschutz, Klimaschutz, Boden- und Grundwasserschutz) und für den Artenschutz in den Bebauungsplan aufgenommen. Auf die Festsetzung einer geschlossenen Bauweise entlang des Ernst-Ruska-Ufers wird im Gegensatz zum rechtskräftigen Bebauungsplan verzichtet (Klimaschutz, Landschaftsbild, Artenschutz), zusätzlich werden sockellose Einfriedungen in diesem Bereich festgesetzt (Artenschutz). Eine Pflanzliste ist dem Begründungstext beigefügt (Arten- und Biotopschutz, Landschaftsbild/Erholung). Zusätzliche Hinweise zum Boden- und Grundwasserschutz sowie zum Artenschutz werden gegeben.

### **Baumschutzverordnung**

Wegen ihrer Bedeutung für die Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes bestimmt die Baumschutzverordnung, dass die gemäß § 2 BaumSchVO geschützten Bäume erhalten und gepflegt werden müssen. Sie dürfen nicht ohne Genehmigung beseitigt oder in ihrem Weiterbestand beeinträchtigt werden. Gemäß § 3 Abs. 3 BaumSchVO ist bei der Planung und Durchführung von Vorhaben und Maßnahmen vom Vorhabenträger sicherzustellen, dass vermeidbare Beeinträchtigungen der geschützten Bäume unterbleiben.

Der Eingriff in den geschützten Baumbestand wurde gesondert bilanziert. Im Ergebnis der Prüfung können die Eingriffe in den geschützten Baumbestand durch textliche Festsetzungen zur Neupflanzung von insgesamt 162 gebietstypischen Laubbäumen (1 Baum je 400 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche) mit einem Mindeststammumfang von 16-18 cm im Geltungsbereich des Bebauungsplans vollständig kompensiert werden. Der Erhalt vorhandener Bäume kann angerechnet werden.

### **Bodenschutzgesetz, Baugesetzbuch**

Im Bodenschutzgesetz und im Baugesetzbuch wird der sparsame und schonende Umgang mit dem Boden gefordert. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a Abs. 2 BauGB ist dieser Belang mit in die Umweltprüfung einzustellen. Weiterhin wird im Bodenschutzgesetz in § 1 in Verbindung mit § 2 der Schutz der Bodenfunktionen gefordert.

Im Ergebnis der Prüfung werden textliche Festsetzungen zur Begrenzung der GRZ-Überschreitung und zur Versickerung von Niederschlagswasser in den Bebauungsplan aufgenommen. Wege und Zufahrten sind in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen, die Erdschicht über baulichen Anlagen unter der Geländeoberfläche muss mindestens 0,8 m betragen. Fachliche Hinweise zum Bodenschutz/Altlastenverdacht sind zu berücksichtigen.

### **Bundesimmissionsschutzgesetz und seine Verordnungen**

Zweck des Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Für die Bauleitplanung wird in § 50 BImSchG der Planungsgrundsatz festgelegt, wonach von schädlichen Immissionen hervorgerufene Auswirkungen auf schutzwürdige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden sollen.

Textliche Festsetzungen zum Schutz vor Konflikten durch Gewerbelärm werden nach Maßgabe der durchgeführten schalltechnischen Untersuchungen für nicht erforderlich gehalten, zumal nur besonders schutzbedürftige Nutzungen davon betroffen wären (z. B. Dienst- oder Gästewohnungen). Da diese nur ausnahmsweise zugelassen werden und bei Bedarf Maßnahmen zum Lärmschutz getroffen werden können (z. B. Ausschluss von Fenstern schutzbedürftiger Aufenthaltsräume in Richtung der Lärmquellen), erfolgt die Prüfung der Zulässigkeit des Bauvorhabens im Baugenehmigungsverfahren.

Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind nach gutachterlicher Ansicht in Bezug auf Verkehrslärm in Teilbereichen der überbaubaren Grundstücksflächen ohne zusätzliche Maßnahmen zum Lärmschutz nicht gegeben. Da im Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Forschung Wohnungen nur ausnahmsweise und nur für einen bestimmten Personenkreis zulässig sind und innerhalb des Plangebiets auch an lärmabgewandten Seiten errichtet werden können, werden Festsetzungen zur Grundrissregelung, zu besonderen Fensterkonstruktionen und zu Außenwohnbereichen als nicht erforderlich angesehen. Für gesunde Arbeitsverhältnisse kann mittels Maßnahmen zum baulichen Schallschutz bei geschlossenen Außenbauteilen gesorgt werden, diese werden mit Bezug auf den Berliner Lärmleitfaden 2021 aber nicht mehr festgesetzt. Der Schallschutznachweis ist im bauaufsichtlichen Verfahren zu führen.

### **Wasserhaushaltsgesetz**

Das Wasserhaushaltsgesetz und das Berliner Wassergesetz regeln den Umgang und die Benutzung von Oberflächen- und Grundwasser und verfolgen die Ziele einer nachhaltigen Bewirtschaftung, um die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen (§ 1 WHG).

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Wasserschutzgebiet. Den Zielen einer nachhaltigen Bewirtschaftung wird im Bebauungsplan durch die Festsetzung der Versickerung der anfallenden Niederschläge des sonstigen Sondergebiets mit den Teilflächen SO 1 und SO 2 mit der Zweckbestimmung Forschung über Versickerungssysteme nachgekommen, sofern wasserwirtschaftliche Belange dem nicht entgegenstehen. Die Versickerungsanlagen sind zu begrünen. Wege und künftig auch Zufahrten werden in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau ausgeführt. Dächer werden mit einem Anteil von mindestens 50 % extensiv begrünt, was einen Rückhalt von Niederschlagswasser auf den Dachflächen ermöglicht. Fachliche Hinweise zum Boden- und Grundwasserschutz/Altlastenverdacht sind zu berücksichtigen.

### **Denkmalschutzgesetz Berlin**

Denkmale sind nach Maßgabe dieses Gesetzes zu schützen, zu erhalten, zu pflegen und wissenschaftlich zu erforschen. Der Denkmalgedanke und das Wissen über Denkmale sind zu verbreiten. Die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sind in die städtebauliche Entwicklung, Landespflege und Landesplanung einzubeziehen und bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen angemessen zu berücksichtigen.

Im Rahmen der Umweltprüfung konnten keine eingetragenen Bau-, Boden-, Gartendenkmale oder Denkmalbereiche gemäß Denkmalschutzgesetz Berlin (DSchG Bln) innerhalb des Geltungsbereichs ermittelt werden. Nördlich des Geltungsbereichs liegt die Gesamtanlage „Deutsche Versuchsanstalt für Luftfahrt (DVL)“ (Obj-Dok-Nr.: 09045242,T) mit mehreren Baudenkmalen.

Nachteilige Umweltwirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter konnten nicht festgestellt werden.

### **Weitere Fachplanungen/angrenzende Bebauungspläne/Planfeststellungen**

Aussagen zu Inhalten und zur Berücksichtigung von Stadtentwicklungsplanungen, dem Planwerk Südostraum Berlin und weiteren bezirklichen Planungen sowie zu angrenzenden Bebauungsplänen sind den Kap. I 3.1 bis I 3.7 zu entnehmen.

## **II.2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **II.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden (einschließlich Artenschutzprüfung, Biotopschutz)**

#### **II.2.1.1 Schutzgut Mensch**

##### **Verkehr**

Der Forschungsstandort liegt in fußläufiger Entfernung der Buslinien 160, 162, 163, 164 und der Nachtbuslinie N60, die eine Verbindung zu den S-Bahnhöfen Adlershof, Köpenick und Schöne-weide sowie dem U-Bahnhof Rudow und zum Flughafen BER, Terminal 5 herstellen. Die vom Plangebiet am besten erreichbaren Haltestellen sind Magnusstraße (rd. 200 m nördlich des Geltungsbereichs) und Rudower Chaussee/Wegedornstr. (rd. 250 m westlich des Geltungsbereichs) und entsprechen damit den Erschließungsstandards für den ÖPNV. Der geplante Verdichtungsbereich am Havestadtplatz liegt in einem Abstand von 450 m bis 500 m entfernt und damit außerhalb der Erschließungsstandards. Aufgrund der vorgesehenen niedrigen Nutzungsdichte kann für diesen Bereich auch ein höherer Zielwert von 400 m mit einem Toleranzwert von bis zu 500 m angenommen werden und liegt damit noch im Bereich der Erschließungsstandards. Alle Buslinien mit Ausnahme des Nachtbusses verkehren tagsüber im 20 min-Takt.

Darüber hinaus verkehren an der Haltestelle Magnusstraße die Straßenbahnlinien M17, 61 und 63, die über den S-Bahnhof Adlershof hinaus u.a. eine Verbindung zur Dörpfeldstraße und zur Köpenicker Altstadt bzw. in entgegengesetzter Richtung eine Verbindung zum Landschaftspark Johannisthal sowie über den S-Bahnhof Schöne-weide und Karlshorst bis nach Hohenschönhausen ermöglichen. Während die Linie M17 im 10 min-Takt verkehrt, fahren die Linien 61 und 63 nur im 20 min-Takt.

Die nächstgelegene S-Bahn-Station Adlershof befindet sich in 1,1 km Entfernung nordöstlich des Geltungsbereichs.

Die Entfernung zu den nächstgelegenen ÖPNV-Angeboten entspricht den Anforderungen des Nahverkehrsplans. Die Lage für die Erschließung im Umweltverbund ist generell günstig. Dies wird mit der Stellungnahme vom Bezirksamt Treptow-Köpenick Abt. Bauen, Stadtentwicklung und öffentliche Ordnung bestätigt. Das Ernst-Ruska-Ufer ist als eine übergeordnete Straßenverbindung (Stufe II) definiert und besitzt zwei Fahrstreifen je Fahrtrichtung sowie beidseitige Geh- und Radwege. Im Westen besteht über die Anschlussstelle Adlershof Anschluss an die Bundesautobahn BAB (113). Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt 50 km/h. Im Rahmen von Verkehrsuntersuchungen des Jahres 2016 (LK Argus 2022) konnte für das Ernst-Ruska-Ufer eine durchschnittliche werktägliche Verkehrsstärke von rund 23.700 Kfz/24 h festgestellt werden.

Im Vergleich dazu gehören die Albert-Einstein-Straße und die Magnusstraße zum Nebennetz und weisen mit 800 Kfz je Werktag bzw. maximal 2.400 Kfz je Werktag im Bestand ein geringes durchschnittliches werktägliches Verkehrsaufkommen auf. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit liegt bei 30 km/h.

---

## Menschliche Gesundheit

### Lärmbelastungen

Auf der Grundlage der geplanten Erweiterung der Sondergebiete mit der Zweckbestimmung Forschung auf das gesamte Plangebiet ist im Rahmen der Bestandserhebung für die menschliche Gesundheit zu prüfen, inwieweit sich

- a) von der Erweiterung der Sondergebietsnutzung ausgehende Lärmemissionen auf empfindliche Nutzungen innerhalb des Geltungsbereichs und in der näheren Umgebung (z.B. Wohnnutzung, Unterrichtsräume, Büroräume) nachteilig auswirken aber vor allem
- b) ob Verkehrslärmimmissionen sowie Lärmimmissionen umliegender Industrie- und Gewerbenutzungen Schutzmaßnahmen für schutzbedürftige Räume (z.B. Büros, Unterrichtsräume, Aufenthaltsräume von Wohnungen) in der geplanten baulichen Erweiterung innerhalb des Bebauungsplans XV-51j-1 erfordern.

Die Grundlage für die Beschreibung der Bestandssituation und Ableitung von Schutzmaßnahmen bilden das Verkehrsgutachten vom Dezember 2019 (LK Argus GmbH) und die schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan XV-51j-1 vom Januar 2024 (ALB Akustik-Labor Berlin).

Das Plangebiet und seine Umgebung sind durch Gewerbelärm des benachbarten Heizkraftwerks Adlershof, Anlagen vorhandener Forschungseinrichtungen sowie den Klima- und Lüftungsanlagen der Büro- und Laborgebäude vorbelastet.

Darüber hinaus besteht eine erhebliche Vorbelastung im Bestand durch Kfz-Verkehrsräusche des südlich des Plangebiets verlaufenden Ernst-Ruska-Ufers. Die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke werktags  $DTV_w$  im Bestand beträgt gemäß Verkehrsstärkenkarte 2014 (SVZ 2014/29/) ca. 23.700 Kfz/24 h, der Anteil Lkw mit zul. GG >3,5 t ca. 5 %.

Im Januar 2024 wurde durch das ALB Akustik-Labor Berlin eine überarbeitete schalltechnische Untersuchung vorgelegt, mit der die Belange des Lärmschutzes für die städtebauliche Planung geklärt werden sollten. Der nachfolgende Lageplan bildete die Bestandssituation im Plangebiet sowie die Immissionsorte für die Gewerbelärmuntersuchung außerhalb des Plangebiets ab.

Im Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung konnten folgende Vorbelastungen ermittelt werden:

#### *Gewerbelärm - Prognoseplanfall ohne Neubau im Plangebiet (vgl. Abb. 2):*

Es wird im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung angenommen, dass keine zusätzlichen immissionsrelevanten Schallquellen im Freien errichtet werden. Es ist lediglich mit weiteren gebäudetechnischen Anlagen für Belüftung und Klimatisierung zu rechnen, von denen

bei Einhaltung des Standes der Technik keine Schallemissionen ausgehen, die zu Lärmkonflikten in der Nachbarschaft führen.

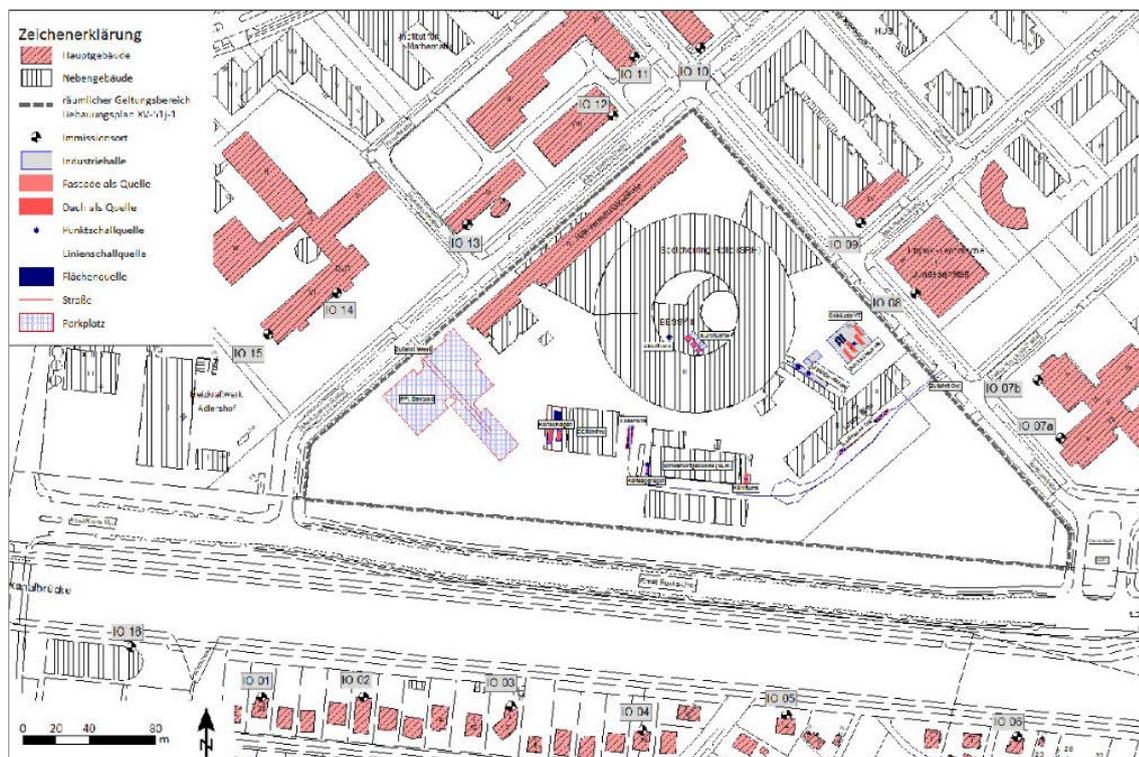


Abb. 2: Lageplan der Immissionsorte für die Gewerbelärmuntersuchung außerhalb des Plangebiets, Bestandssituation im Plangebiet (ALB 2024, S. 26)

Auf der Grundlage der ermittelten Schallquellendaten wurden Schallausbreitungsrechnungen gemäß TA Lärm in Verbindung mit der DIN ISO 9613-2 durchgeführt. Ergebnisse der Berechnungen sind Beurteilungspegel für den Tag (6.00 bis 22.00 Uhr) und die Nacht (22.00 bis 6.00 Uhr), die mit den Immissionsrichtwerten (IRW) der TA Lärm verglichen werden können. Die Berechnungen erfolgten für Einzelpunkte und flächendeckend als Schallimmissionspläne für eine Höhe von 6 m über Grund.

- Tagsüber sind keine Konflikte durch Gewerbelärm zu erwarten. Die höchsten Beurteilungspegel am Tag mit knapp über 50 dB(A) treten östlich des Plangebiets vor den Forschungsgebäuden an der Magnusstraße auf. Im allgemeinen Wohngebiet südlich des Teltowkanals betragen die Beurteilungspegel tags weniger als 45 dB(A). Die Immissionsrichtwerte (IRW) tags werden an allen maßgeblichen Punkten deutlich unterschritten.
- Nachts weist der Schallimmissionsplan im Wohngebiet südlich des Teltowkanals örtlich Beurteilungspegel von bis zu 38,3 dB(A) auf. Damit wird der IRW für allgemeine Wohngebiete nachts von 40 dB(A) nur knapp unterschritten. Betroffen davon ist insbesondere

das Haus Korkedamm 14. Auf diesen Teil des Wohngebiets wirken keine nennenswerten weiteren gewerblichen Schallquellen ein. Somit kann dort insgesamt von einer Einhaltung des IRW nachts ausgegangen werden.

- Im westlichen Bereich des Wohngebiets südlich des Teltowkanals an der Straße Am Bruchland werden nachts Beurteilungspegel von 34 bis 35 dB(A) erreicht. Hier ist die Vorbelastung durch das Heizkraftwerk Adlershof, die auf nachts 38,8 dB(A) begrenzt ist, zu berücksichtigen. Die Gesamtbelastung schöpft hier gerade den IRW von 40 dB(A) aus.
- Östlich des Plangebiets an der Magnusstraße sind die Beurteilungspegel nachts kaum geringer als am Tag. Da dort aber keine nachts besonders schutzbedürftigen Nutzungen existieren, führen Pegel von knapp über 50 dB(A) nicht zu einem Konflikt.

#### Verkehrslärm - Prognosenullfall:

- Einen erheblichen Anteil an der bestehenden Verkehrsgeräuschbelastung des Plangebiets und der angrenzenden Bereiche hat das Ernst-Ruska-Ufer. Aufgrund des ca. 20 m breiten Grünstreifens als Abstandsfläche zwischen Straße und Plangebiet liegen die Beurteilungspegel im Prognosenullfall tags bei rund 65 dB(A) und nachts bei 60 dB(A).
- Im Nahbereich der Albert-Einstein-Straße treten Verkehrsgeräuschpegel von bis zu 63 dB(A) tags und 57 dB(A) nachts auf. Entlang der Magnusstraße ist die Verkehrsgeräuschbelastung vergleichbar, teilweise sogar geringer.

#### Luftbelastungen

Eine Vielzahl von Studien belegen, dass Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) und Feinstaub (PM<sub>10</sub>) unsere Atemluft belasten und negative gesundheitliche Auswirkungen haben.

Durch die Lage des Bebauungsplangebiets XV-51j-1 östlich des BTB Heizkraftwerks Adlershof und nördlich des stark befahrenen Ernst-Ruska-Ufers ist von Vorbelastungen der Luft durch Emissionen aus Industrie und Verkehr auszugehen.

Die Umweltauskarte zur Entwicklung der Luftqualität - Emissionen 2015 - zeigt für das Planquadrat 858, in dem sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-51j-1 befindet, eine schwerpunktmäßige Luftbelastung aus industriellen Quellen mit Nox Emissionen von 114,97 t Jahr, während dem Verkehrsnetz 9,42 t zuzuschreiben waren. Hausbrand war mit 1,59 t Jahr im Vergleich vernachlässigbar.

In der Umweltauskarte zu den verkehrsbedingten Luftbelastungen im Straßenraum 2015 und 2020 wird dem Ernst-Ruska-Ufer mit einem Indexwert von  $\leq 1,20$  für PM<sub>10</sub> und NO<sub>2</sub> eine geringe verkehrsbedingte Luftbelastung im Hauptstraßennetz zugeschrieben, obwohl diese Straße stark befahren ist. Das lässt sich wahrscheinlich auf den vergleichsweise großzügig angelegten Straßenraum mit beidseitigem Grünzug und die direkte Lage am Teltowkanal mit den dort herrschenden Luftströmen zurückführen.

Der Luftreinhalteplan (2019) sieht, neben allgemeinen Maßnahmen zur Emissionsminderung, keine lokalen Maßnahmen aufgrund von hochbelasteten Verkehrsstrecken im Umfeld des Bebauungsplans vor.

#### Geltendes Planungsrecht gemäß Bebauungsplan XV-51j / Vorbelastungen

Gemäß Begründungstext des Bebauungsplans XV-51j wurden die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbegebiete und Sondergebiete von 65 dB(A) tagsüber und 55 dB(A) nachts bereits im Jahr 1997 leicht überschritten. Gemäß schalltechnischem Gutachten 1997 (Ingenieurbüro Accon Berlin) wurde davon ausgegangen, dass der Verkehr auf dem Ernst-Ruska-Ufer einen Emissionsmittelpegel von 66,3 dB(A) tagsüber bzw. von 56,4 dB(A) nachts verursachen wird und mit einem maßgeblichen Außenlärmpegel von 65-70 dB(A) tagsüber bzw. von 55-60 dB(A) zu rechnen ist.

Aufgrund § 76 Abs. 10 in Verbindung mit § 3 Abs. 3 der Bauordnung für Berlin in der Fassung vom 3. September 1997 (GVBl. S. 421, 512), zuletzt geändert durch Artikel XLV des Gesetzes vom 16. Juli 2001 (GVBl. S. 260), wurden die technischen Regeln zum Schallschutz (DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau; Anforderungen und Nachweise; Ausführungsbeispiele und Rechenverfahren) in Verbindung mit der Lärmschutzkarte für Berlin als Technische Baubestimmungen eingeführt (siehe auch Abl. Nr. 49 vom 10. Oktober 2002, S. 3985ff). Damit wurden diese Regelungen Bestandteil des Baugenehmigungsverfahrens und eine Festsetzung im Bebauungsplan erübrigte sich. Auf eine textliche Festsetzung zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes wurde mit dieser Begründung verzichtet.

Mit der Festsetzung einer geschlossenen Bauweise entlang der südlichen Baugrenze wird im rechtskräftigen Bebauungsplan das Ziel der Ausbildung einer Immissionsbarriere zum stark befahrenen Ernst-Ruska-Ufer verfolgt, um die Nutzungen nördlich des angedachten Gebäuderiegels zu entlasten. Eine ausnahmsweise Zulassung von Wohnnutzungen im Sondergebiet 2 und im Gewerbegebiet 2 ist zudem ausgeschlossen.

Darüber hinaus wird im Bebauungsplan XV-51j keine besondere Schutzbedürftigkeit der festgesetzten Sondergebiets- und Gewerbenutzungen vor Luftschadstoffimmissionen festgestellt.

#### **Erholungsnutzung**

Bezüglich der Erholungsnutzung ist die vorhandene und zukünftige Bedeutung des Plangebiets für die Erholung einzuschätzen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt in einem dreieckigen Zuschnitt zwischen der Albert-Einstein-Straße im Nordwesten und der Magnusstraße im Nordosten. Im Süden grenzt der sogenannte Ufergrünzug des Ernst-Ruska-Ufers am Teltowkanal an. Das Plangebiet ist durch einen Grünstreifen vom stark befahrenen Ernst-Ruska-Ufer getrennt. Beidseitig der

Straße befinden sich Geh- und Radwege, die Teil des Ergänzungsnetzes des Landes und des bezirklichen Haupttroutennetzes sind.

Das Plangebiet ist bereits baulich erschlossen, wird als Forschungsstandort genutzt und ist von Straßen, gewerblichen sowie industriellen Nutzungen umgeben.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes XV-51j-1 hat weder im Bestand noch in der Planung eine Bedeutung für die Erholung. Mit dem Landschaftspark Johannisthal steht eine große öffentliche Grünfläche in ca. 1 km fußläufiger Entfernung zur Naherholung zur Verfügung, welche über vorhandene Geh- und Radwege und öffentliche Verkehrsmittel erreicht werden kann. Über den Ufergrünzug des Ernst-Ruska-Ufers kann der Teltowkanal erreicht werden.

### **II.2.1.2 Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter**

Gemäß Abfrage in der Denkmaldatenbank Berlin sind keine eingetragenen Bau-, Boden-, Gartendenkmale oder Denkmalsbereiche gemäß Denkmalschutzgesetz Berlin (DSchG Bln) innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans zu verzeichnen. Nördlich des Geltungsbereichs liegt die Gesamtanlage „Deutsche Versuchsanstalt für Luftfahrt (DVL)“ (Obj-Dok-Nr.: 09045242,T) mit mehreren Baudenkmalen.

### **II.2.1.3 Schutzgut Fläche**

Gemäß der UVP-Änderungsrichtlinie und der damit verbundenen BauGB-Novelle 2017 ist das Schutzgut Fläche Bestandteil der Umweltprüfung. Dem Flächenverbrauch, d.h. dem sparsamen Umgang Grund und Boden, kommt damit eine besondere Bedeutung zu.

Das geltende Planungsrecht ermöglicht über zwei Sondergebiete - Forschung - und zwei Gewerbegebiete die Ansiedlung verschiedener Technologie- und Forschungseinrichtungen, Gewerbebetriebe und Dienstleistungsbetriebe und erlaubt eine Überbauung / Versiegelung von bis zu 63 % des Geltungsbereichs.

In den Sondergebieten - Forschung - hat mit Ausnahme des südwestlichen Areals bereits eine umfangreiche bauliche Entwicklung durch das Helmholtz-Zentrum Berlin stattgefunden, die durch besondere Zweckbauten für den Forschungsstandort gekennzeichnet ist (z.B. Speicherringhalle Bessy II, Unterirdische Beschleunigerhalle), während das Areal der Gewerbegebiete im Südosten überwiegend brachliegt und einen hohen Versiegelungsanteil aufweist. Als Interimsnutzung beherbergte die Fläche u.a. eine Teleskopanlage (Cherenkov Teleskop Array). Im Januar 2024 fanden bauvorbereitende Maßnahmen statt.

#### **II.2.1.4 Schutzgut Boden/Altlasten**

##### **Geologie, Relief**

Geomorphologisch liegt der Untersuchungsraum in einer nacheiszeitlichen Abflussrinne des Berlin-Warschauer-Urstromtales am Rande der Teltow-Hochfläche. Das Relief des Untersuchungsgebiets (UG) ist mit einer Höhenlage von 34,40 – 35,10 m ü. NHN (Normalhöhe-Null) nahezu eben.

##### **Boden**

Im Umweltatlas Berlin werden die Böden im Geltungsbereich des Bebauungsplans als sehr stark bis extrem stark anthropogen überprägt und damit als gering bis sehr gering naturnah eingestuft. Auf den ehemaligen Siedlungsflächen auf Talsand oder Aufschüttung haben sich die Bodengesellschaften Pararendzina, Lockersyosem und Regosol entwickelt. Die Puffer- und Filterfunktion dieser Böden ist gering, die Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt mittel.

Bei den Böden der ehemaligen Industrie auf Aufschüttungs- bzw. Abtragungsflächen (Areal zwischen Südosten und Nordwesten des Plangebiets) handelt es sich um Lockersyosem, Regosol und Pararendzina. Die Puffer- und Filterfunktion dieser Böden ist ebenso wie ihre Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt als gering einzustufen.

Nach geotechnischem Bericht für den Baugrund des südlichen Geltungsbereichs (GuD 2013) werden unter einer sandigen Auffüllung mit Mächtigkeiten i.d.R. bis zu 2 m bzw. einer geringmächtigen Oberbodenschicht Tal- und Schmelzwassersande (überwiegend Mittel- und Feinsande) erwartet. Diese können bereichsweise grobsandige, kiesige Anteile sowie Schlufflagen und Xyliteinlagerungen und in tieferen Schichten Geschiebemergel mit Grobgeschieben enthalten. In einem großen Teilbereich sind gemäß Umweltatlas oberflächennah anstehende organische Bildungen, wie z.B. Torfe und Mudde (nicht tragfähiger Boden) nicht auszuschließen.

Gemäß den Ergebnissen des geotechnischen Berichts für den Neubau eines Labor- und Bürogebäudes auf der Teilfläche SO 2 des geplanten Sondergebiets (BBiG 2021) wurde unterhalb der bereichsweise mit Beton befestigten Oberfläche ab OK Gelände eine 0,7 bis 3,0 m mächtige, sandige Auffüllungsschicht erkundet, die in wechselndem Umfang Bauschutt-, Beton- und Ziegelreste enthält und die in den oberen 0,5 m schwach humos geprägt und durchwurzelt ist. Unter der Auffüllung folgen enggestufte gewachsenen Sande der Bodengruppe SE und SU (Kornspektrum: von stark mittelsandigen Feinsanden mit schwach schluffigen Nebenanteilen bis zu fein- und grobsandigen Mittelsanden mit schwach kiesigen Nebenanteilen). Diese Sande, die bis in max. Bohrendteufe (10,0 m) reichen, werden lokal, etwa im Tiefenbereich zwischen 5,0 m und 8,0 m u. GOK, von 0,1 m bis 0,9 m mächtigen, schluffig-

tonigen Zwischenschichten unterbrochen. Im Ergebnis der Drucksondierungen setzen sich die gewachsenen Sande bis in Tiefen von wenigstens 15 m u. GOK fort.

Die Böden des Geltungsbereichs sind gemäß der Planungshinweise zum Bodenschutz insgesamt von geringer Schutzwürdigkeit. Somit sind für die Planung die allgemeinen Belange des Bodenschutzes zu berücksichtigen. Es gelten die allgemeinen gesetzlichen Anforderungen des Bodenschutzes.

#### Geltendes Planungsrecht gemäß Bebauungsplan XV-51j

Der rechtskräftige Bebauungsplan XV-51j ermöglicht eine Überbauung des Plangebiets mit einer GRZ von 0,5 für das Sondergebiet SO 1 (bei Begrenzung der maximalen Überschreitung auf 20 %), einer GRZ von 0,3 für das Gewerbegebiet GE 1 (maximale Überschreitung von 50 %) sowie einer GRZ von 0,7 für das Sondergebiet 2 und das Gewerbegebiet 2 (maximale Überschreitung von 50 %, folglich gilt die maximal mögliche GRZ von 0,8). Damit besteht Planungsrecht für eine Flächenversiegelung von bis zu 63 % des Plangebiets.

#### **Altlasten**

Gemäß Stellungnahme des zuständigen Fachbereichs des Umwelt- und Naturschutzamtes Treptow-Köpenick ist das Plangebiet Teil der wesentlich größer gefassten Altlastenverdachtsfläche Nr. 7545. Grund für die Aufnahme dieser Fläche in das Bodenbelastungskataster war die ehemalige Nutzung als Lufttechnische Versuchsanstalt von 1932 bis 1945 und durch die Akademie der Wissenschaften ab ca. 1950. In diesem Zusammenhang befanden sich auf dem Gesamtareal der Forschungsanstalten u.a. Chemikalien-, Lösemittel-, Farb- und Mineralöllager sowie verschiedene Werkstätten.

Orientierende Bodenuntersuchungen in den 1990er Jahren ergaben Hinweise auf punktuelle Bodenbelastungen durch Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW), Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) und einzelne Schwermetalle. Diese Bodenverunreinigungen bleiben i.d.R. auf den obersten Bodenneter der flächendeckenden Auffüllung beschränkt. Schadstoffbelastete Böden sind i.d.R. nicht wieder einbaufähig und müssen ordnungsgemäß entsorgt werden.

Im geotechnischen Bericht (GuD 2013) zum Neubau der Testinghalle im Süden des Geländes wurden vier Bohrkerne untersucht. Ein Bohrkern konnte den Zuordnungswert Z0 nach LAGA erhalten, die anderen drei erhielten Z2, u.a. wegen überhöhter PAK-Werte. Das betraf v.a. die untersuchten Bereiche geplanter Versickerungsanlagen auf dem Gelände. D.h. ein Bodenaustausch im Sickerraum mit Z0-Boden und eine fachgerechte Entsorgung belasteter Böden sind erforderlich. Im Rahmen zukünftiger baulicher Entwicklungen werden weitere Untersuchungen notwendig.

Die hydrochemischen Untersuchungen im Jahr 2021 (BBiG) verweisen auf umweltchemische Belastungen der Auffüllungen im nördlichen geplanten Sondergebiet 2, die die Z0 Prüfwerte

übersteigen und zur Einstufung Z1 nach LAGA führen. Die Untersuchung der gewachsenen Bodenschichten zeigten hingegen keine erhöhten Schadstoffgehalte, die ZO Prüfwerte wurden eingehalten.

Da die vorliegenden Ergebnisse der bodenchemischen Untersuchungen lediglich orientierenden Charakter haben, ist die Durchführung baubegleitender Deklarationsanalysen (Haufwerksbeprobung) bzw. eine Rasterfeldbeprobung im Vorfeld durchzuführen.

### **II.2.1.5 Schutzgut Wasser**

#### **Oberflächengewässer**

Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht vorhanden. Das nächstgelegene Fließgewässer ist der Teltowkanal ca. 60 m südlich der Grundstücksgrenze.

#### **Grundwasser**

Angaben zu den Grundwasserverhältnissen im Plangebiet liefern das Versickerungsgutachten (Horn & Müller 2019) und der Umweltatlas Berlin. Gemäß Karte 2.12 (Grundwassergleichen 2020) ist von einem Grundwasserstand von 32,5 - 33 m über NHN im Plangebiet auszugehen. Nach Auskunft der zuständigen Fachbehörde der Senatsverwaltung wurde im Mai 2018 ein Grundwasserstand von 32,70 m NHN ermittelt, d.h. 1,7 - 2,4 m unter GOK. Als höchster zu erwartender Grundwasserstand (zeHGW) sind bis zu ca. +33,50 m über NHN zu erwarten, d.h. 0,9 - 1,6 m unter GOK. Das Grundwasser steht in ungespanntem Zustand an.

Während der Baugrunderkundungen am 30.04.2021 (BBiG 2021) wurde das Grundwasser in Tiefen zwischen 1,9 und 2,2 m u. GOK angetroffen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-51j-1 liegt außerhalb der Schutzzonen des Wasserwerks Johannisthal, die ca. 190 m nordwestlich entlang der Rudower Chaussee beginnen.

Gemäß Versickerungsgutachten liegt der entwässerungstechnisch relevante Versickerungsbereich etwa in dem kf-Bereich von  $1 \times 10^{-3}$  bis  $1 \times 10^{-6}$  m/s. Damit wird der potenzielle Sickerraum als grundsätzlich versickerungsfähig eingestuft.

#### Geltendes Planungsrecht gemäß Bebauungsplan XV-51j

Die geltenden grundwasserwirksamen Festsetzungen des Bebauungsplans XV-51j umfassen die Versickerung von Niederschlägen innerhalb des Geltungsbereichs sowie die Ausführung von Wegen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau. Zufahrten, Stellplätze und Feuerwehrezufahrten sind von dieser Festsetzung ausgenommen, weil sich der Geltungsbereich zum Zeit-

punkt der Festsetzung des Bebauungsplans im Jahr 2005 noch innerhalb der Trinkwasserschutzzone III befand und damit eine Versiegelung dieser Flächen vorgeschrieben war.

Darüber hinaus wurde eine extensive Dachbegrünung festgesetzt (technische Einrichtungen und Belichtungsflächen ausgenommen). Gemäß ökologischer Eingriffs-/ Ausgleichsbewertung zum Bebauungsplan wurde ein Begrünungsanteil von 30 % der Dachflächen, der sogenannte „Ökostandard“, angenommen.

### **Hochwasserschutz**

Das Plangebiet liegt gemäß Umweltatlas (2019) nicht in einem rechtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet. Es ist kein Hochwasserrisiko zu verzeichnen.

### **Altlasten**

Entsprechend den Auskünften zu Altlasten (siehe II. 2.1.4) weist auch das Grundwasser in einigen umliegenden Grundwassermessstellen eine geringe Hintergrundbelastung auf. Das betrifft insbesondere halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW), Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) und Adsorbierbare Organisch gebundene Halogene (AOX) sowie Ammonium. Im Zuge von Grundwasserentnahmen kann es daher zur Förderung von belastetem Grundwasser kommen. Für Bau- und Betrieb von Versickerungsanlagen müssen entsprechende Planungshinweise Berücksichtigung finden (Bodenbeprobung, ggf. Bodenaustausch und fachgerechte -entsorgung).

#### **II.2.1.6 Schutzgüter Klima und Luft**

Das Plangebiet ist von technologie- und forschungsorientierten Gewerbetrieben und Dienstleistern umgeben. Westlich befindet sich das BTB Heizkraftwerk Adlershof, die südliche Grenze bildet das eher stark befahrene Ernst-Ruska-Ufer mit beidseitigen Grünstreifen und südlich angrenzenden Teltowkanal.

In der Klimaanalysekarte 2015 (Umweltatlas Berlin, Karte 04.10) werden der Norden, das Zentrum und der Südosten des Geltungsbereichs als Siedlungsraum, der Südwesten des Plangebiets hingegen als Grünfläche eingeordnet, obwohl Teile davon bereits als PKW-Stellflächen dienen und der Bebauungsplan XV-51j eine bauliche Entwicklung festsetzt.

Dabei wird den bereits überbauten Siedlungsarealen im Norden und dem Zentrum mit den angrenzenden Straßenräumen ein schwacher Wärmeinseleffekt zugeschrieben, während sich im Süden/Südwesten und dem angrenzenden Ufergrünzug ein Einwirkbereich der vom Teltowkanal gebildeten Kaltluft befindet.

Dementsprechend erfolgt in der Karte Planungshinweise Stadtklima 2015 (ebd., 04.11.1) die Einstufung als Siedlungsraum mit überwiegend thermisch ungünstiger Situation, während das

als Grünfläche kategorisierte Areal die höchste Schutzwürdigkeit erhält, weil Grünflächen besonders wichtige klimaökologische Ausgleichsräume für die gegenwärtige Siedlungsstruktur darstellen.

Im Landschaftsprogramm ist der nördliche, bereits bebaute Teilbereich des Bebauungsplan-gebiets als Vorsorgegebiet Klima eingestuft.

Die ergänzenden Hinweise zur Karte Planungshinweise Stadtklima 2015 stellt dar, dass das Plangebiet bezüglich seiner demographischen Zusammensetzung und einer klimasensiblen Gebäude- und Flächennutzung keine besondere Vulnerabilität gegenüber dem Stadtklima besitzt.

#### Geltendes Planungsrecht gemäß Bebauungsplan XV-51j

Da der rechtskräftige Bebauungsplan eine Entwicklung von Sonder- und Gewerbegebieten bereits vorsieht und darüber hinaus zum Ernst-Ruska-Ufer hin eine höhere bauliche Dichte sowie eine geschlossene Bauweise festsetzt, ist planungsrechtlich insgesamt von einem Siedlungsraum mit ungünstigen thermischen Eigenschaften auszugehen. Zur Minderung dieser Eigenschaften wurden im Bebauungsplan XV-51j Dachbegrünungen sowie Baumpflanzungen festgesetzt.

Die Festsetzung einer geschlossenen Bauweise am Ernst-Ruska-Ufer verfolgt den Zweck einer Immissionsbarriere zur Hauptstraße hin, verringert dabei aber eine mögliche Einwirkung von Kaltluft seitens des Teltowkanals in das Baugebiet hinein.

### **II.2.1.7 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

#### **A. Pflanzen**

##### Derzeitige Biotopstruktur/geschützter Baumbestand

Auf der Grundlage von Vermessungsdaten, Luftbilddauswertungen und einer Ortsbegehung (Mai 2019) wurden der vorhandene (geschützte) Baumbestand und die Biotopstruktur des Geltungsbereichs erfasst. Darüber hinaus erfolgte eine Ermittlung des bis zum Jahr 2019 realisierten Anteils an extensiver Dachflächenbegrünung.

Um mögliche Veränderung der Habitatbedingungen für geschützte Arten festzustellen, wurde im Januar 2024 eine erneute Ortsbegehung durchgeführt und die Änderungen in der Vegetationsstruktur überschlägig dokumentiert. Zusätzlich fand eine quantitative und qualitative Überprüfung des Anteils an extensiver Dachflächenbegrünung statt (vgl. Tabelle 7 der Eingriffs-/Ausgleichsbewertung).

Der größtenteils bereits bebaute Forschungsstandort lässt sich mit Stand 2019 hinsichtlich der Biotopstruktur in vier Hauptbereiche einteilen:

Der nördlich/zentrale Bereich wird zu einem großen Anteil von Verwaltungs- und Laborgebäuden (mit und ohne Dachbegrünung), dem zentralen Elektronenspeicherring (großflächige Dachbegrünung) und befestigten Flächen geprägt, wobei nur die Wege teilversiegelt ausgeführt sind. Zwischen den Gebäuden, entlang von Verkehrsflächen und Aufenthaltsbereichen befinden sich unterschiedlich große Parkrasenflächen, teils in artenreicher und krautreicher Ausprägung (Haupteingang), entlang der Gehwege der Straßen artenärmer und von Gräsern dominiert. Bäume kommen nur in Einzelexemplaren vor, wobei es sich um eine Mischung aus Bäumen mittleren und jüngeren Alters handelt. Nach Berliner Baumschutzverordnung geschützt sind insbesondere Rosskastanie, Spitz- und Silber-Ahorn im Bereich des Haupteingangs an der nördlichen Grundstücksecke, Trauer-Weide und Bergahorn in Richtung Magnusstraße und zwei Ahornbäume im Westen sowie im Zentrum. Das Trafogebäude an der Magnusstraße und das Treppenhaus sind dreiseitig mit Jungfernrebe begrünt und von einer mit Rasengittersteinen befestigten, dicht bewachsenen Feuerwehrezufahrt sowie einer begrüntem Versickerungsmulde umgeben.

Der zentrale Süden des Geländes weist in seinem Gebäudebestand an Laboren, Technik- und Werkhallen sowie Containerbauten eine niedrigere Bauhöhe auf, besitzt sowohl begrünte als auch nicht begrünte Dächer und wird von Bautätigkeiten geprägt. Grünflächen und versiegelte Flächen dienen als Lagerflächen, Bäume kommen nicht vor. Am südlichen Grundstücksrand befindet sich die im Jahr 2017 errichtete unterirdische Beschleunigerhalle, die in der Höhe eines eingeschossigen Gebäudes errichtet, mit Erde und Jutematten bedeckt und noch lückig mit Gräsern bewachsen ist. Entlang der Nord- und der Westseite der Technikhalle befinden sich junge Strauchpflanzungen.

Der südöstliche Teilbereich des Grundstücks liegt größtenteils brach und weist einen hohen Versiegelungsanteil mit alten Betonplatten auf. Zwischen und auch auf den Platten befindet sich ein Spontanaufwuchs aus Gräsern, Hochstauden und Sedumarten. Als Interimsnutzung beherbergt die Fläche eine Teleskopanlage (Cherenkov Teleskop Array), Baumaterial und Baucontainer. Die Fläche ist insbesondere entlang der Magnusstraße und der von dort einmündenden Zufahrt von lockeren Gehölzstreifen aus jungem Spontanaufwuchs mit einzelnen geschützten Bäumen umgeben (Robinien, Pappeln, Pyramiden-Pappeln, Eschen-Ahorn, eine Lärche).

Im Südwesten des Plangebiets finden sich neben PKW-Stellflächen lokal größere Freiflächenanteile, die vorwiegend durch ruderale Staudenfluren, offene Sandböden und jüngere bis mittelalte Gehölzbestände geprägt sind. Die Stellplatzflächen an der Albert-Einstein-Straße sind vollversiegelt und durch Spitz-Ahorn (teils geschützt), Hecken (Hainbuche und Weiden), Einzelsträucher (Hartriegel) und Parkrasen gegliedert, wobei die Rasenflächen teilweise als erweiterte Stellplatzflächen genutzt werden. Eine angrenzende Stellplatzweiterung weist gegenwärtig noch keine gliedernden Grünstrukturen auf und ist mit Betonpflaster versehen.

Innerhalb der zentralen Einfriedung grenzt eine größere artenarme Parkrasenfläche mit einer Versickerungsmulde an, die mit Gräsern, ruderalen Hochstauden und jungem Weidenaufwuchs bestockt ist. Die durch einen Zaun abgegrenzte südwestliche Grundstücksecke weist eine Mischung aus dichter und lückiger Ruderalflur auf, die in eine offene abgeschobene Sandfläche übergeht (Bauvorbereitung). Fünf der hier stehenden sieben Bäume sind geschützt. Es handelt sich um drei Pappeln, einen Eschen-Ahorn und eine Gemeine Esche.

Zusammenfassend betrachtet setzt sich der Baumbestand des Plangebiets schwerpunktmäßig aus Ahornarten, Pappeln und Robinien zusammen. Von den im Jahr 2019 kartierten 123 Einzelbäumen unterschiedlicher Vitalität sind 53 durch die Baumschutzverordnung Berlin geschützt.

Bei der Ortsbegehung im Januar 2024 konnten folgende Veränderungen im Vegetationsbestand festgestellt werden: der Südwesten des Plangebiets wird fast vollständig durch eine gemähte und weitgehend geschlossene Gras- und Staudenvegetation mit einzelnen Baumneupflanzungen im Randbereich eingenommen. Rohböden oder lückig bewachsene Bereiche kommen nur noch kleinflächig vor. Die Baustellentätigkeit in diesem Bereich ist ebenso wie an der zentralen südlichen Geltungsbereichsgrenze beendet. Dagegen wurden versiegelte Areale und Vegetationsbestände im Südosten des Plangebiets beräumt, um diesen Bereich für geplante Bautätigkeiten vorzubereiten.

Der ermittelte Dachflächenbegrünungsanteil auf den Bestandsgebäuden des Geltungsbereichs liegt im Durchschnitt aller Bestandsgebäude bei mehr als 50 % im Januar 2024 (vgl. Tabelle 7 der Eingriff-/Ausgleichsbewertung). Damit wurde der „Ökostandard“ von 30 % extensive Dachflächenbegrünung, der für den rechtskräftigen Bebauungsplan in der Eingriffs-/Ausgleichsbewertung angenommen wurde (vgl. Tab. 1), deutlich übertroffen.

Auf die Einzelgebäude bezogen sieht der Dachbegrünungsanteil sehr unterschiedlich aus. Z.B. weisen einige Gebäude, insbesondere die älteren Lagerhallen und die Trafostation, keine Dachbegrünung auf, das Verwaltungsgebäude ist nur zu einem geringen Anteil begrünt, während die zentrale Speicherringhalle und die unterirdische Beschleunigerhalle fast vollständig begrünt sind.

Gesetzlich geschützte Biotop sind nicht vorhanden. Eine Erfassung des Vorkommens von gesetzlich geschützten Biotopen auf zukünftigen Bauflächen im gesamten Entwicklungsbereich Berlin-Johannisthal-Adlershof erfolgte im Jahr 2017 im Rahmen des Projektes „Temporär begrünete Flächen“. Diese Erfassung ergab für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes XV-51j-1 keine Nachweise. Ergänzend wurde die Fläche im Jahr 2019 nochmals begangen. Hierbei hat sich bestätigt, dass die vorhandenen trockenen Ruderalfluren nicht als Trockenrasenbiotop gemäß der Berliner Biotopliste einzustufen sind.



Geltendes Planungsrecht gemäß Bebauungsplan XV-51j

Nutzung	Biotoptyp	SO 1	SO 2	GE 1	GE 2
		<b>Flächenanteil</b>			
Überbaute Fläche	Gebäude <u>ohne</u> Dachbegrünung	35 %	49 %	35 %	49 %
	Dachflächen <u>mit</u> extensiver Dachbegrünung	15 %	21 %	15 %	21 %
Nebenanlagen/ Erschließungsflächen	vollversiegelte Flächen	10 %	10 %	25 %	10 %
Nicht überbaubare Grundstücksflächen	12,5 % Wege- und Aufenthaltsflächen, 50 % artenarmer Parkrasen, 25 % mehrschichtiger Gehölzbestand aus überwiegend autochthonen Arten, 12,5 % immergrüne Bodendecker	40 %	20 %	25 %	20 %
Gesamt		100 %	100 %	100 %	100 %

Tab. 1: Annahmen der Ökologische Eingriffs-/Ausgleichsbewertung des B-Plans XV-51j (bgmr 1998)

Maßgeblich für die Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft ist das geltende Planungsrecht des rechtskräftigen Bebauungsplans XV-51j. Die Biotopstruktur gemäß geltendem Planungsrecht ergibt sich aus den textlichen Festsetzungen und den getroffenen Annahmen für die Eingriffsbewertung (vgl. Ökologische Eingriffs-/Ausgleichsbewertung bgmr 1998 und Tabelle 1).

## B. Tiere

Die tierökologischen Erfassungen umfassten Artengruppen mit europäisch und national geschützten Arten, für die im Geltungsbereich geeignete Lebensraumstrukturen vorhanden sind. Für die Vorkommen europäischer Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie wurde entsprechend den gesetzlichen Regelungen eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG vorgenommen.

Als Grundlage der Beurteilung von Auswirkungen auf den gesetzlichen Artenschutz wurde im

Jahr 2019 eine Kartierung der Brutvogel- und Reptilienfauna des Bebauungsplangebiets vorgenommen (UmLand 2019). Diese beinhaltet neben einer flächendeckenden Erfassung aller Vogelarten (Brut- und Gastvögel) innerhalb des Plangebiets und einer Erfassung der Reptilienvorkommen (Zauneidechse) auch eine Erfassung des Vorkommens von Baumhöhlen als potenzielle Habitate von Baumhöhlenbrütern und Fledermäusen.

Um mögliche Veränderungen der Habitatbedingungen für geschützte Arten festzustellen und zu dokumentieren, wurde am 29. Januar 2024 eine erneute vollständige Kontrolle des Bebauungsplangebiets durchgeführt. Die Ergebnisse wurden in das Gutachten aus dem Jahr 2019 integriert (vgl. UmLand 2024). Änderungen der Planung haben sich dadurch nicht ergeben.

Die Ergebnisse der beiden Bestandsaufnahmen werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt:

### Reptilien

Die Kartierungen zur Reptilienfauna konzentrierten sich auf den Nachweis möglicher Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Potenziell geeignete Habitate der Art, wie Gras- und Hochstaudenbestände, trocken-warme Säume und Gehölzränder, wurden durch langsames Absuchen, insbesondere von potenziellen Sonnplätzen sowie von natürlichen und künstlichen Verstecken, kontrolliert.

Zur Erfassung der Reptilien fanden sechs Begehungen von April bis September 2019 bei günstigen sonnigen und warmen, aber nicht zu heißen Witterungsbedingungen statt:

Datum	Uhrzeit	Witterung der Begehungen
10.04.2019	11:00 - 12:00 Uhr	12° C, sonnig, Wind schwach
23.05.2019	13:00 - 15:00 Uhr	19° C, heiter - wolzig, Wind schwach
06.06.2019	12:30 - 14:40 Uhr	26° C, sonnig, Wind schwach
17.06.2019	10:00 - 11:30 Uhr	22 ° C, sonnig, Wind schwach
22.08.2019	09:00 - 10:30 Uhr	24° C, sonnig, Wind schwach-mäßig
04.09.2019	10:00 - 11:30 Uhr	22° C, sonnig, Wind schwach

Im Ergebnis konnten im Geltungsbereich keine Nachweise von Reptilien, insbesondere der streng geschützten Zauneidechse, erbracht werden.

Im Untersuchungsgebiet sind nur kleinflächig geeignete Strukturen, wie trocken-warme Gehölzränder und vielfältig strukturierte Gras- und Staudenflure vorhanden. Diese dürften als Lebensraum für eine Teilpopulation der Zauneidechse nicht ausreichend groß sein. Zusätzlich ist das Gebiet durch viel befahrene Straßen und eine dichte Bebauung stark isoliert, so

dass eine Zuwanderung von Zauneidechsen, z. B. aus dem Landschaftspark Johannisthal, kaum möglich ist.

Am 29.01.2024 wurden die Freiflächen des Plangebiets in Bezug auf mögliche Änderungen potenziell geeigneter Habitats, die von der Zauneidechse besiedelt werden könnten, überprüft. Im Ergebnis ist festzustellen, dass nur noch ein Teil der im Jahr 2019 vorhandenen Flächen mit geeigneten Strukturen weiterhin vorhanden ist. Besonders im Südwesten und Südosten des Gebietes fehlen inzwischen die 2019 teilweise vorhandenen höherwüchsigen und strukturreichen Gras- und Staudenflure weitgehend. Im Südwesten wurde die Freifläche vollständig gemäht und im Südosten ist die Fläche für Baumaßnahmen geräumt worden. Damit haben sich die bereits 2019 für die Zauneidechse insgesamt wenig geeigneten Habitatbedingungen nochmals verschlechtert. Eine zwischenzeitliche Besiedlung des Bebauungsplangebiets seit der Erfassung 2019 wird als nicht wahrscheinlich eingeschätzt.

#### Brutvögel

Bei der Erfassung der Brutvögel fand die Revierkartierungsmethode (vgl. Südbeck et al. 2005) Anwendung. Insgesamt wurden sieben flächendeckende Begehungen durchgeführt. Es wurde sowohl eine Kartierstrecke direkt außerhalb an der Geltungsbereichsgrenze entlang, als auch eine weitere Kartierstrecke innerhalb der Freiflächen im Bebauungsplangebiet abgelaufen. Eine Begehung fand im März und je zwei im April, Mai und Juni 2019 statt. Die Kartierungen erfolgten überwiegend in den frühen Morgenstunden bei günstigen Witterungsbedingungen (kein starker Wind, kein Regen):

Datum	Uhrzeit	Witterung der Begehungen
29.03.2019	7:00 - 8:45 Uhr	11 ° C, bedeckt, Wind schwach
10.04.2019	9:00 - 11:00 Uhr	5 - 10 ° C, sonnig, Wind schwach-mäßig
27.04.2019	5:30 - 7:15 Uhr	10 ° C, bedeckt, Wind schwach-mäßig
02.05.2019	10:30 - 12:30 Uhr	10 ° C, bedeckt, Wind mäßig
23.05.2019	4:45 - 6:00 Uhr	12 ° C, sonnig, Wind schwach
06.06.2019	4:30 - 6:50 Uhr	22 ° C, sonnig, Wind schwach-mäßig
17.06.2019	6:50 - 7:30 Uhr	18 - 22 ° C, sonnig, Wind schwach

Während der Begehungen wurden alle akustisch oder optisch wahrnehmbaren, an die Fläche gebundenen Vögel punktgenau in Tageskarten eingetragen. Dabei wurde besonderer Wert auf Revier anzeigende Merkmale (v. a. Gesang), Hinweise auf Bruten (Nester, Bruthöhlen, Nestbau, Fütterung von Jungen) und die gleichzeitige Registrierung benachbarter Reviere gelegt. Nachweise von Durchzüglern und Nahrungsgästen wurden ebenfalls aufgenommen

und in den Tageskarten verzeichnet.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplangebiets XV-51j-1 wurden insgesamt acht Arten als Brutvögel nachgewiesen. Weitere vier Arten wurden als Nahrungsgäste festgestellt.

Sämtliche im Gebiet vorkommenden Vogelarten zählen gemäß Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie zu den europäischen Vogelarten. Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie wurden nicht registriert.

Unter den nachgewiesenen Brutvögeln befinden sich der Feldsperling (*Passer montanus*, vier Brutreviere) und der Haussperling (*Passer domesticus*, vier Brutreviere) auf der Vorwarnliste Deutschlands. Der gemäß Roter Liste Deutschland gefährdete Star und die auf der Vorwarnliste Berlin geführte Bachstelze konnten nur als Nahrungsgäste nachgewiesen werden.

Die festgestellten Brutvogelarten, die Gehölze als Bruthabitat nutzen, konzentrieren sich auf die wenigen, überwiegend jüngeren Baumbestände im südlichen Teil des Gebietes. Mit einzelnen Revieren konnten hier Grünfink (*Chloris chloris*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Nebelkrähe (*Corvus corone*), Ringeltaube (*Columba palumbus*) und Stieglitz (*Carduelis carduelis*) registriert werden. Es handelt sich hierbei ausschließlich um Arten, die Baumbestände als Bruthabitat bevorzugen und die ihre Nahrung überwiegend im Bereich angrenzender Freiflächen suchen.

Höhlenbrüter sind im Bereich der Gehölze nur mit einem Revier der Blaumeise vertreten. Dies entspricht dem fehlenden Angebot an Baumhöhlen im Untersuchungsgebiet. Ein genauer Brutplatz der Blaumeisen konnte nicht ermittelt werden. Neben Baumhöhlen nutzt die Art zur Nestanlage auch regelmäßig verschiedenste Hohlräume anderer Art, z. B. an Gebäuden.

Im Januar 2024 wurde festgestellt, dass in verschiedenen Bereichen des Geländes mit Baumbeständen unterschiedliche Nistkästen für Höhlenbrüter installiert wurden. Da entsprechende Kästen regelmäßig von Arten, wie Meisen oder Star, angenommen werden, ist aktuell mit zusätzlichen Höhlenbrütern im Untersuchungsraum zu rechnen.

Die festgestellten Brutvögel zählen zu den häufigen und verbreiteten Arten in Berlin und stellen vergleichsweise geringe Ansprüche an ihre Bruthabitate. Von Bedeutung sind v. a. das Vorhandensein von Nistplätzen in Gehölzbeständen sowie angrenzende Freiflächen mit niedrigwüchsiger Grasvegetation als Nahrungshabitate.

An den Gebäuden des Bebauungsplangebiets konnten verschiedene Gebäudebrüter als Brutvögel nachgewiesen werden. Haussperling (*Passer domesticus*) und Feldsperling (*Passer montanus*) kommen jeweils mit mindestens vier Revieren und der Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) mit einem Revier vor. Die mehrfach registrierte Bachstelze konnte nur als Nahrungsgast eingestuft werden. Ein Brutvorkommen ist an Gebäuden des Untersuchungsgebietes aufgrund der geeigneten Habitatstrukturen aber nicht auszuschließen.

Die festgestellte Gastvogelfauna ist relativ artenarm. Mit Bachstelze (*Motacilla alba*), Elster (*Pica pica*), Mauersegler (*Apus apus*) und Star (*Sturnus vulgaris*) zählen diese zu den typischen Brutvögeln der Siedlungsbereiche und dürften überwiegend in der näheren Umgebung brüten.

Am 29.01.2024 wurden die Freiflächen des Geltungsbereichs zur Feststellung möglicher Änderungen der Habitatbedingungen für Brutvögel überprüft. Im Ergebnis ist festzustellen, dass größtenteils sehr ähnliche Lebensraumstrukturen im Vergleich zu 2019 vorherrschen. Nur im südöstlichen Teil, der aktuell von einer Baustelle sowie von Gehölzen und Vegetation beräumten Freiflächen geprägt ist, muss von einer deutlich verringerten Eignung als Brut- und Nahrungshabitat für Brutvögel ausgegangen werden. Für Höhlenbrüter haben sich die Brutbedingungen durch das Angebot an Nistkästen dagegen verbessert.

#### Baumhöhlen

Im Untersuchungsraum wurden im Jahr 2019 keine Baumhöhlen, Nischen und Spalten, die als potenzielle Niststätte von Brutvögeln oder als Quartier von Fledermäusen genutzt werden könnten, nachgewiesen. Der geringe Gehölzbestand des Gebiets wurde überwiegend durch jüngere Bäume gebildet, die noch keine entsprechenden Strukturen aufwiesen.

Im Rahmen einer erneuten vollständigen Kontrolle der Baumbestände im Januar 2024 wurde an einer Pappel im Südwesten des Gebiets eine Baumhöhle mit potenzieller Habitateignung gefunden (Baum Nr. 4 gemäß Gehölzbestandsplan). An einem Astabbruch hat ein Buntspecht eine Bruthöhle angelegt. Es muss damit gerechnet werden, dass die Höhle von Höhlenbrütern, wie Meisen oder Star, als Niststätte genutzt wird. Auch eine Quartiernutzung durch Fledermäuse ist nicht auszuschließen. Als Winterquartier für Fledermäuse dürfte die Höhle aufgrund des geringen Durchmessers des Astes aber kaum geeignet sein.

#### Zufallsfunde

Im Rahmen der Kartierungen zur Zauneidechse im Jahr 2019 konnte als Zufallsfund die Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) innerhalb des Geltungsbereichs nachgewiesen werden. Lebensraum sind kleinflächig durch Rohböden und niedrigwüchsige Vegetation geprägte offene Trockenstandorte, wie diese im südwestlichen Teil des Bebauungsangebiets wegen damaliger Bautätigkeiten entstanden sind. Aufgrund der eingeschränkten Ausdehnung geeigneter Habitats und der geringen Zahl festgestellter Tiere (ca. 20 bis 30 Exemplare) wurde von einer kleinen Teilpopulation der Art ausgegangen. Die insgesamt besiedelte Fläche umfasste schätzungsweise 1.200 m<sup>2</sup>. Die Blauflügelige Ödlandschrecke gilt als besonders geschützt, steht in Berlin auf der Vorwarnliste und ist Zielart des Biotopverbundes in Berlin.

Am 29.01.2024 wurden die Freiflächen im Südwesten des Geltungsbereichs in Bezug auf die

aktuelle Eignung für die Blauflügelige Ödlandschrecke überprüft. Die Freiflächen haben sich sukzessionsbedingt weiterentwickelt und werden inzwischen fast vollständig durch eine gemähte und weitgehend geschlossene Gras-, und Staudenvegetation eingenommen. Rohböden oder nur lückig bewachsene Bereiche sind nur noch kleinflächig vorhanden, da die Bauarbeiten in diesem Bereich inzwischen beendet sind. Damit haben sich die Habitatbedingungen für die Ödlandschrecke verschlechtert.

#### Bedeutung des Plangebiets für den Biotopverbund

Im Landschaftsprogramm und den „Arbeitskarten Biotopverbund“ wird dem Plangebiet selbst keine Bedeutung für den landesweiten Biotopverbund beigemessen. Der nahe gelegene Teltowkanal mit dem Ufergrünzug des Ernst-Ruska-Ufers gilt hingegen als potenzielle Verbindungsfläche für die Zielart Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*).

Im südwestlichen Teil des Plangebiets wurde eine kleine Population der besonders geschützten Zielart Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) im Rahmen der faunistischen Erfassungen festgestellt. Die nächstgelegenen Kernflächen des Biotopverbunds für diese Art befinden sich auf den Brachflächen 600 - 1.400 m westlich des Geltungsbereichs und insbesondere im 1 km nordwestlich gelegenen Landschaftspark, der zum Ausgleich für die Entwicklungsmaßnahme Berlin-Johannisthal/Adlershof geschaffen wurde, und der als großräumiges Hauptverbreitungsgebiet für die Blauflügelige Ödlandschrecke gilt.

Die geschlossene Bauweise, die im rechtskräftigen Bebauungsplan entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze festgesetzt ist, beeinträchtigt die Biotopvernetzung für Bodenlebewesen zwischen den Grünstrukturen des Plangebiets und dem Grünzug am Ernst-Ruska-Ufer, d.h. u.a. für die Blauflügelige Ödlandschrecke.

#### Artenschutzprüfung

Die Ergebnisse der faunistischen Kartierungen zeigen auf, dass für die vorkommenden europäisch geschützten Brutvogelarten die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung auf Grundlage von § 45 Abs. 5 BNatSchG durchzuführen ist.

Für zulässige Eingriffe nach § 15 sowie für Vorhaben nach § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG liegt ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände in Bezug auf die besonders geschützte Blauflügelige Ödlandschrecke nicht vor (§ 44 Abs. 5 BNatSchG). Für deren Vorkommen werden mögliche Beeinträchtigungen auf der hier betrachteten Ebene des Bebauungsplans separat entsprechend der Eingriffsregelung bewertet.

### **II.2.1.8 Schutzgut Landschaft**

Das Schutzgut Landschaft wird hinsichtlich des Landschaftsbildes als Voraussetzung für eine landschaftsbezogene Erholung beschrieben.

### Bestand

Im Bestand stellt sich das Plangebiet mit der Forschungsanlage Bessy II des HZB bereits als Sondergebiet - Forschung - dar und fügt sich in das städtebauliche Gesamtbild aus Forschungs-, Bildungs-, Industrie- und Gewerbeeinrichtungen der Umgebung ein.

Die bauliche Entwicklung des Geländes begann im Norden und dem Zentrum und wurde zuletzt im Süden fortgeführt. Die südlichen Grundstücksecken liegen noch brach und befinden sich teils im Stadium baulicher Vorbereitung oder dienen als Lagerfläche.

Kernstück der Neubauten ist die zentrale Speicherringhalle (Rundling) mit einem zur Albert-Einstein-Straße hin orientierten langgestreckten Bürotrakt, zur Magnusstraße hin orientierten Laborgebäude und dazwischenliegenden Grünflächen. Der großzügige Haupteingangsbereich an der nördlichen Grundstücksecke ist überwiegend befestigt und wird von einzelnen Rasenflächen mit Solitärbäumen, gepflasterten Wegebändern und Sitzmauern gegliedert. In diesem Areal übernehmen die Gebäude die Funktion der Einfriedigungen. Auf Zäune wurde verzichtet.

Über den mit Grünstrukturen gegliederten Parkplatz erfolgt ein Geländezugang über die Albert-Einstein-Straße. Über die Magnusstraße können über drei Zufahrten die südlich gelegenen Laborgebäude, Lager- und Technikhallen, die Trafostation und die unterirdische Beschleunigerhalle erreicht werden. Das südliche Areal wirkt aufgrund seiner gegenwärtigen baulichen Entwicklung noch ungeordnet und wird über einen hohen Zaun vom Grünzug am Ernst-Ruska-Ufer abgegrenzt. Auf diesem straßenbegleitenden Grünstreifen befinden sich Parkrasen, Laubbäume und einzelne Heckenbänder, die das Forschungsareal vom stark befahrenen Ernst-Ruska-Ufer trennen.

### Geltendes Planungsrecht gemäß Bebauungsplan XV-51j

Die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans ermöglichen bereits die Entwicklung von Sondergebieten zur Forschung und von Gewerbegebieten im südöstlichen Teilbereich. Es besteht eine interne Zonierung der Nutzungsmaße, Höhen und Bauweisen. Entlang des Ernst-Ruska-Ufers ist eine höhere bauliche Dichte in Verbindung mit einer geschlossenen Bauweise festgesetzt. Innerhalb eines 30 m breiten Streifens zum Havestadtplatz hin kann die bauliche Höhe 4 m höher ausfallen, um entlang des Platzes eine städtebauliche Dominanz erzielen zu können.

Einfriedigungen sind entlang der im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche in einer Höhe von mindestens 0,4 m zulässig. Sie sind als Sockelmauer in einer Höhe bis höchstens 0,5 m zu errichten oder als Kombination von Sockelmauern einer Höhe von 0,4 bis 0,5 m, Pfeilern und dazwischen befestigten Zaunelementen. Sichtdichte Zaunelemente sind nicht zulässig. Mit dieser Festsetzung sollen im Straßenbild qualitativ hochwertige

Einfriedungen entstehen. Die Festsetzung bezieht das Ernst-Ruska-Ufer nicht mit ein, da hier eine geschlossene Bauweise festgesetzt ist, die wahrscheinlich die Funktion der Einfriedung übernehmen soll.

Nach gegenwärtigem Planungsrecht ist von einem Landschaftsbild auszugehen, das von Forschungs- und Gewerbeeinrichtungen geprägt wird.

## **II.2.2 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Wie bereits einleitend im Umweltbericht beschrieben wird die Überplanung des Bebauungsplans XV-51j erforderlich, weil durch die realisierten Vorhaben das Planungsrecht weitgehend ausgeschöpft worden ist und das HZB Erweiterungen seiner Forschungseinrichtungen plant, die sich auch auf die bisher festgesetzten Gewerbegebiete erstrecken. Die Umsetzung des dafür aufgestellten Masterplans ist mit dem geltenden Planungsrecht nicht möglich, weil Änderungen des Maßes der baulichen Nutzung erforderlich werden und in den Gewerbegebieten Forschungs- und Laboreinrichtungen nicht zulässig sind.

Bei Nichtdurchführung der Planung bliebe der rechtskräftige Bebauungsplan mit den beiden Sondergebieten – Forschung – und den beiden Gewerbegebieten im Südosten des Plangebiets bestehen. Das HZB könnte den Forschungsstandort nicht wie geplant mit allen notwendigen Einheiten vor Ort entwickeln und müsste in der Konsequenz einen alternativen Standort für einzelne Gebäude finden. Das hätte eine ineffiziente Standortzersplitterung mit zusätzlicher Flächeninanspruchnahme und erhöhtem Ressourcenverbrauch zur Folge, was insgesamt nicht positiver zu beurteilen ist, als die Erhöhung der Nutzungsmaße am vorhandenen Standort in Verbindung mit textlichen Festsetzungen zur Minderung und zum Ausgleich der dadurch entstehenden Eingriffe innerhalb des Geltungsbereichs.

## **II.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der der Planung**

### **II.2.3.1 Schutzgut Menschen**

Im Rahmen der Umweltprüfung zum Bebauungsplan stehen bezüglich des Schutzgutes Menschen Fragen des Wohlbefindens und der Gesundheit im Vordergrund.

Im Rahmen der Prognose ist insbesondere zu ermitteln, ob mögliche Beeinträchtigungen schutzbedürftiger Räume des Forschungsstandortes (z.B. Büros, Unterrichtsräume, Aufenthaltsräume von Wohnungen) durch Verkehrslärmimmissionen sowie Lärmimmissionen umlie-

gender Industrie- und Gewerbenutzungen vorliegen und Schutzmaßnahmen im Bereich baulicher Erweiterungen erfordern. Weiterhin sind mögliche Lärmwirkungen der Nutzungen des Forschungsstandortes auf empfindliche Nutzungen des Plangebiets selbst oder das nähere Umfeld zu prüfen. Die Grundlagen der Immissionsprognose zu den Lärmbelastungen und die Ableitung von Schutzmaßnahmen liefern das Verkehrsgutachten und die schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan XV-51j-1.

Eine Einschätzung der Auswirkungen der Planung auf die Luftbelastungen erfolgt auf der Basis von Daten des Umweltatlases Berlin.

Darüber hinaus werden die Auswirkungen der partiellen Nichteinhaltung von Abstandsflächen der Entwurfsplanung zwischen den Gebäuden der Teilfläche SO 2 des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie die Auswirkungen der Planung auf die Erholungsnutzung beurteilt.

### **Verkehr**

Das Verkehrsgutachten (LK Argus 2022) wurde u.a. beauftragt, um die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte im Umkreis des Plangebiets sowie den Verkehrsfluss in den umliegenden Straßen zu untersuchen. Als Ergebnis ist festzuhalten, dass durch das Vorhaben keine negativen verkehrlichen Auswirkungen auf die Umgebung ausgelöst werden.

### **Menschliche Gesundheit - Lärmbelastungen**

Das Plangebiet und seine Umgebung sind durch Gewerbelärm des benachbarten Heizkraftwerks Adlershof, Anlagen vorhandener Forschungseinrichtungen sowie der Klima- und Lüftungsanlagen der Büro- und Laborgebäude vorbelastet. Darüber hinaus besteht eine erhebliche Vorbelastung im Bestand durch Kfz-Verkehrsräusche der südlich des Plangebiets verlaufenden Straße Ernst-Ruska-Ufer. Die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke werktags  $DTV_w$  im Bestand beträgt gemäß Verkehrsstärkenkarte 2014 (SVZ 2014/29/) ca. 23.700 Kfz/24 h, der Anteil Lkw mit zul. GG >3,5 t ca. 5 %. Gemäß Begründungstext des Bebauungsplans XV-51j wurden die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbegebiete und Sondergebiete von 65 dB(A) tagsüber und 55 dB(A) nachts bereits im Jahr 1997 leicht überschritten. Laut schalltechnischem Gutachten vom 31.01.1997 (Ingenieurbüro Accon Berlin) wird der Verkehr auf dem künftigen Ernst-Ruska-Ufer einen Emissionsmittelpegel von 66,3 dB(A) tagsüber bzw. von 56,4 dB(A) nachts verursachen, so dass von einem maßgeblichen Außenlärmpegel von 65-70 dB(A) tagsüber bzw. von 55-60 dB(A) auszugehen ist.

Auf eine gesonderte textliche Festsetzung zum Lärmschutz wurde im rechtskräftigen Bebauungsplan verzichtet, weil gemäß § 76 Abs. 10 in Verbindung mit § 3 Abs. 3 der Bauordnung für Berlin in der Fassung vom 3. September 1997 (GVBl. S. 421, 512), zuletzt geändert durch Artikel XLV des Gesetzes vom 16. Juli 2001 (GVBl. S. 260), die technischen Regeln zum

Schallschutz (DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau; Anforderungen und Nachweise; Ausführungsbeispiele und Rechenverfahren) in Verbindung mit der Lärmschutzkarte für Berlin als Technische Baubestimmungen eingeführt wurden (siehe auch ABl. Nr. 49 vom 10. Oktober 2002, S. 3985 ff). Damit wurden diese Regelungen Bestandteil des Baugenehmigungsverfahrens und eine Festsetzung im Bebauungsplan nicht mehr erforderlich.

Die Festsetzung einer geschlossenen Bauweise entlang des Ernst-Ruska-Ufers im rechtskräftigen Bebauungsplan verfolgt aber auch das Ziel einer Immissionsbarriere für dahinterliegende Areale. Gleichzeitig sind Wohnnutzungen im Sondergebiet 2 und im Gewerbegebiet 2 ausgeschlossen.

Aufgrund von Änderungen der Planungsanforderungen wird im Bebauungsplan XV-51j-1 auf die Festsetzung einer geschlossenen Bauweise an der südlichen Baugrenze verzichtet. Zudem können Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Dienst- und Gästewohnungen in den Teilflächen SO 1 und SO 2 des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung ausnahmsweise zugelassen werden, d.h. auch entlang des stark befahrenen Ernst-Ruska-Ufers.

Der Plangeber hatte sich 2019, bereits ohne die vorliegenden Ergebnisse eines aktuellen schalltechnischen Gutachtens, für eine Festsetzung maximaler Innenraumpegel (passiver Lärmschutz) im Bebauungsplan XV-51j-1 entschieden. Dadurch sollte gewährleistet werden, dass zum Schutz vor Verkehrslärm bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung baulicher Anlagen die Außenbauteile entlang des Ernst-Ruska-Ufers resultierende bewertete Schalldämm-Maße (erf.  $R'_{w,res}$ ) aufweisen, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel von

- 35 dB(A) tags und 30 dB(A) nachts in den Aufenthaltsräumen in Wohnungen,
- 35 dB(A) tags in Unterrichtsräumen und ähnlichen Räumen,
- 40 dB(A) tags in den Büroräumen und ähnlichen Räumen

nicht überschritten wird.

Die Bestimmung der erf.  $R'_{w,res}$  erfolgt für jeden Aufenthaltsraum gemäß der Anlage der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung vom 24. Februar 1997 (24. BImSchV). Für den Korrektursummanden D ist abweichend von der Tabelle 1 der Anlage zur 24. BImSchV für Räume der Zeilen 2, 3 und 4 jeweils ein um 5 dB geringerer Wert einzusetzen. Die Beurteilungspegel außen für den Tag  $L_{r,T}$  und für die Nacht  $L_{r,N}$  sind für Straßen gemäß § 3 der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) vom 12. Juni 1990, geändert am 18. Dezember 2014 und für Schienenwege gemäß § 4 der 16. BImSchV zu berechnen.

Im Januar 2024 wurde durch das ALB Akustik-Labor Berlin eine aktualisierte schalltechnische Untersuchung erstellt. Die folgenden Ergebnisse für die Planungssituation wurden festgestellt:

a) Gewerbelärm:

Es wird im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung angenommen, dass keine zusätzlichen immissionsrelevanten Schallquellen im Freien errichtet werden. Es ist lediglich mit weiteren gebäudetechnischen Anlagen für Belüftung und Klimatisierung zu rechnen, von denen bei Einhaltung des Standes der Technik keine Schallemissionen ausgehen, die zu Lärmkonflikten in der Nachbarschaft führen.

Auf der Grundlage der ermittelten Schallquellendaten wurden Schallausbreitungsrechnungen gemäß TA Lärm in Verbindung mit der DIN ISO 9613-2 durchgeführt. Ergebnisse der Berechnungen sind Beurteilungspegel für den Tag (6.00 bis 22.00 Uhr) und die Nacht (22.00 bis 6.00 Uhr), die mit den Immissionsrichtwerten (IRW) der TA Lärm verglichen werden können. Die Berechnungen erfolgten für Einzelpunkte und flächendeckend als Schallimmissionspläne für eine Höhe von 6 m über Grund.

Gewerbelärm - Prognoseplanfall ohne Neubau im Plangebiet (vgl. Abb. 2):

- Tagsüber sind keine Konflikte durch Gewerbelärm zu erwarten. Die höchsten Beurteilungspegel am Tag mit knapp über 50 dB(A) treten östlich des Plangebiets vor den Forschungsgebäuden an der Magnusstraße auf. Im allgemeinen Wohngebiet südlich des Teltowkanals betragen die Beurteilungspegel tags weniger als 45 dB(A). Die (IRW) tags werden an allen maßgeblichen Punkten deutlich unterschritten.
- Nachts werden im Wohngebiet südlich des Teltowkanals örtlich Beurteilungspegel von bis zu 38,3 dB(A) berechnet. Damit der IRW für allgemeine Wohngebiete nachts von 40 dB(A) nur knapp unterschritten. Betroffen davon ist insbesondere das Haus Korkedamm 14. Auf diesen Teil des Wohngebiets wirken keine nennenswerten weiteren gewerblichen Schallquellen ein. Somit kann dort insgesamt von einer Einhaltung des IRW nachts ausgegangen werden.
- Im westlichen Bereich des Wohngebiets südlich des Teltowkanals an der Straße Am Bruchland werden nachts Beurteilungspegel von 34 bis 35 dB(A) erreicht. Hier ist die Vorbelastung durch das Heizkraftwerk Adlershof, die auf nachts 38,8 dB(A) begrenzt ist, zu berücksichtigen. Die Gesamtbelastung schöpft hier gerade den IRW von 40 dB(A) aus.
- Östlich des Plangebiets an der Magnusstraße sind die Beurteilungspegel nachts kaum geringer als am Tag. Da dort aber keine nachts besonders schutzbedürftigen Nutzungen existieren, führen Pegel von knapp über 50 dB(A) nicht zu einem Konflikt.

Gewerbelärm - Prognoseplanfall mit Neubau im Plangebiet (vgl. Abb. 3):



Fahrbewegungen auf den zu den Immissionsorten nahe gelegenen Parkplätzen verursacht. An den betreffenden Fassaden wird durch kurzzeitige Geräuschspitzen (Türenschlagen) auch der IRW für Maximalpegel von 70 dB(A) überschritten.

*Fazit der Untersuchungen zum Gewerbelärm:*

Sowohl in der Bestandssituation mit den vorhandenen Anlagen des HZB innerhalb des Plangebiets als auch mit den geplanten baulichen Erweiterungen gemäß Masterplan sind außerhalb des Plangebiets keine Konflikte durch Gewerbelärm zu erwarten.

Die möglichen Überschreitungen des IRW nachts von 50 dB(A) vor Fassaden der geplanten Gebäude stellen nur dann einen Lärmkonflikt dar, wenn in den betreffenden Gebäuden nachts besonders schutzbedürftige Nutzungen (also z. B. Dienst- oder Gästewohnungen) zugelassen werden. Da diese gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 1 im Entwurf zum Bebauungsplan XV-51j-1 nur ausnahmsweise zugelassen werden, erfolgt die Prüfung der Zulässigkeit des Bauvorhabens im Baugenehmigungsverfahren. Bei Bedarf sind entsprechende Maßnahmen zum Lärmschutz zu treffen (z. B. Ausschluss von Fenstern schutzbedürftiger Aufenthaltsräume in Richtung der Lärmquellen).

Textliche Festsetzungen zum Schutz vor Konflikten durch Gewerbelärm werden nach Maßgabe der durchgeführten schalltechnischen Untersuchungen für nicht erforderlich gehalten.

Verkehrslärm:

Maßgebliche Lärmquelle ist das Ernst-Ruska-Ufer. Folgende Schlussfolgerungen wurden abgeleitet:

*Verkehrslärm - Planbedingte Änderungen für vorhandene schutzwürdige Nutzungen außerhalb des Plangebiets*

Im Vergleich zwischen den Geräuschimmissionen im Prognoseplanfall zum Prognosenullfall wird festgestellt:

- Ohne die geplanten Neubauten ergeben sich Pegelerhöhungen  $> 0,5$  dB(A) nur entlang der Albert-Einstein-Straße und der Magnusstraße (erhöhte Verkehrsmenge). An der Magnusstraße beträgt die Pegelerhöhung örtlich bis zu 2 dB(A).
- Die im Plangebiet vorgesehenen Gebäude bewirken im Plangebiet eine merkliche Pegelminderung, weil der Verkehrslärm insbesondere des Ernst-Ruska-Ufers wirksam abgeschirmt wird.
- An der Wohnbebauung südlich des Teltowkanals nehmen die Verkehrsgeräuschpegel bei Realisierung der im Plangebiet vorgesehenen Gebäude geringfügig zu (zusätzliche Reflexionen der Verkehrsgeräusche von den geplanten Gebäuden). Mit Pegelerhöhungen zwischen 0,2 - 0,5 dB(A) sind diese aber nicht wahrnehmbar.

Verkehrslärm – Planbedingte Änderungen für mögliche schutzwürdige Nutzungen innerhalb des Plangebiets:

- Die „Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung“ von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts werden an keinem Punkt im Plangebiet überschritten.
- Bezüglich der schalltechnischen Orientierungswerte (SOW) für Verkehrslärm (60 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts) ist festzustellen:
  - o Vor den südlichen Fassaden der im Plangebiet planungsrechtlich möglichen Gebäude entlang des Ernst-Ruska-Ufers und am Havestadtplatz wird der SOW tags um maximal 6 dB(A) überschritten. Entlang der Albert-Einstein-Straße und der Magnusstraße ist vor den dorthin ausgerichteten Fassaden eine maximale SOW-Überschreitung von 2 dB(A) tags festzustellen.
  - o Der SOW nachts wird ebenfalls vor den südlichen Fassaden der Gebäude entlang des Ernst-Ruska-Ufers, am Havestadtplatz und im südlichen Bereich der Albert-Einstein-Straße überschritten. Die maximale SOW-Überschreitung beträgt 5 dB(A).

*Fazit der Verkehrslärmuntersuchungen:*

Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind nach gutachterlicher Ansicht in Bezug auf Verkehrslärm in Teilbereichen der überbaubaren Grundstücksflächen ohne zusätzliche Maßnahmen zum Lärmschutz nicht gegeben.

Entsprechend den Anforderungen der Lärminderungsplanung und zur Einhaltung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse ist zu prüfen, inwieweit aktive Schallschutzmaßnahmen zum Tragen kommen sollen.

Aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Lärmwänden, Lärmwällen oder lärmindernden Fahrbahnoberflächen kommen im oder um den Geltungsbereich nicht in Betracht, weil damit ein nicht vertretbarer Aufwand verbunden wäre angesichts der Tatsache, dass Wohnungen nur in untergeordnetem Maß ausnahmsweise zulässig sind und der vorhandene Gebäudebestand diese Lärmquelle bereits berücksichtigt hat.

Festsetzungen zu passiven Lärmschutzmaßnahmen sind notwendig, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb des Plangebiets zu gewährleisten. Da es sich bei den schutzbedürftigen Nutzungen innerhalb des Plangebiets nur ausnahmsweise um Wohnungen handelt, kommen die im Regelfall für Wohnungen zu treffenden Maßnahmen zur Grundrissgestaltung, zu besonderen Fensterkonstruktionen und zum Schallschutz von Außenwohnbereichen überwiegend nicht in Betracht. Für die Wohnnutzungen ist aufgrund der ausnahmsweisen Zulässigkeit der Nachweis der Einhaltung in der Baugenehmigung zu führen. Auch vor dem Hintergrund, dass eine Wohnnutzung innerhalb des Plangebiets auch auf lärmabgewandten Seiten

(unter anderem entlang der Magnusstraße oder Wohnungen ausgerichtet zum inneren Geltungsbereich des Bebauungsplans) errichtet werden können, wird auf eine Festsetzung zum Lärmschutz verzichtet.

Gesunde Arbeitsverhältnisse für die allgemein im Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Forschung zulässigen schutzbedürftigen Nutzungen, wie Büros, Unterrichtsräume, Praxisräume und Ähnliches können trotz der Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte durch Maßnahmen des baulichen Schallschutzes und der Lüftung gewährleistet werden.

Mit Verweis auf den „Berliner Leitfaden. Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung“ und das Rundschreiben Nr. 3/2020 ist jedoch auf Regelungen zum baulichen Schallschutz der Außenbauteile gemäß Muster TF 5.13 (Rundschreiben Nr. 3/2017) zu verzichten, da der Schallschutznachweis im bauaufsichtlichen Verfahren auf Grundlage der im Land Berlin jeweils aktuell bauaufsichtlich eingeführten Fassung der DIN 4109 zu führen ist. Mit dem neuen Berechnungsverfahren der DIN 4109-1 werden höhere Anforderungen an den Schallschutz der Außenbauteile im Vergleich zu denjenigen gemäß Festsetzung nach Berliner Lärmleitfaden gestellt, womit den Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet auch ohne zusätzliche Festsetzung ausreichend Rechnung getragen wird.

Im Bebauungsplan besteht dazu kein Regelungsbedarf aber im Umweltbericht sind die entsprechenden Berechnungsergebnisse der maßgeblichen Außenlärmpegel und der sich daraus ergebenden erforderlichen Schalldämm-Maße der Außenbauteile darzustellen.

Die Ergebnisse für die im Plangebiet allgemein zulässigen schutzwürdigen Raumarten (Aufenthaltsräume) werden im Folgenden zusammengefasst:

- Für Büros und vergleichbar genutzte Räume gelten die Anforderungen von erf.  $R'w_{ges} < 35$  dB im gesamten Plangebiet.
- Für Unterrichtsräume und vergleichbar genutzte Räume gelten die Anforderungen von erf.  $R'w_{ges}$  zwischen 35 dB und 40 dB entlang des Ernst-Ruska-Ufers (einschließlich seitlich ausgerichtete Fassaden) und am Havestadtplatz.
- Für Übernachtungsräume gelten die Anforderungen von erf.  $R'w_{ges}$  zwischen 35 dB und 45 dB entlang des Ernst-Ruska-Ufers (einschließlich seitlich ausgerichtete Fassaden) und am Havestadtplatz und die Anforderungen von erf.  $R'w_{ges}$  zwischen 35 dB und 40 dB entlang der Magnusstraße und der Alberst-Einstein-Straße.
- Gemäß DIN 4109-1:2018-01 ist mindestens ein  $R'w_{ges}$  von 30 dB einzuhalten.

## **Menschliche Gesundheit - Luftbelastungen**

Die Bestandsaufnahme zum Schutzgut Mensch hat gezeigt, dass der rechtskräftige Bebauungsplan keine besondere Schutzbedürftigkeit für die festgesetzten Sondergebiets- und Gewerbenutzungen vor Luftschadstoffimmissionen festgestellt hat.

Die Auswertung von Karten des Umweltatlas (2015) ergab, dass für das Planquadrat 858, in dem sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-51j-1 befindet, insbesondere starke Hintergrundbelastungen aus industriellen Quellen mit NO<sub>x</sub> Emissionen bestehen (rd. 115 t im Jahr 2015). Demgegenüber sind dem Verkehrsnetz nur 9,42 t zuzuschreiben, der Hausbrand besitzt mit 1,59 t eine vergleichsweise geringe Relevanz. Die verkehrsbedingten Luftbelastungen im Straßenraum des Ernst-Ruska-Ufers der Jahre 2015 und 2020 werden mit einem Indexwert von  $\leq 1,20$  für PM<sub>10</sub> und NO<sub>2</sub> angegeben und als gering bewertet.

Auf die vorhandene hohe Hintergrundbelastung an NO<sub>x</sub> Emissionen aus industriellen Quellen haben die Festsetzungen des Bebauungsplans keinen Einfluss. Diesen Belastungen sind die Forschungsnutzungen in den vorhandenen Sondergebieten bereits ausgesetzt.

Im Vergleich der Änderung der Nutzungsarten sind keine nachteiligen Wirkungen durch Luftbelastungen festzustellen, die durch die Erweiterung eines bestehenden Sondergebiets - Forschung - auf die aktuell festgesetzten Gewerbegebiete entstehen könnten. Im Gegenteil, häufig verursachen gewerbliche Nutzungen höhere Luftschadstoffemissionen durch den Betrieb von Maschinen oder die An- und Abfahrt von Schwerlastverkehr.

Im Hinblick auf den Verzicht der Festsetzung einer geschlossenen Bauweise als Immissionsbarriere entlang des Ernst-Ruska-Ufers und der ausnahmsweisen Zulässigkeit von Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal oder als Dienst- und Gästewohnungen im gesamten Geltungsbereich kann ebenfalls kein erheblicher Nachteil aufgrund von Luftschadstoffbelastungen erkannt werden. Denn die Luftbelastungen im Straßenraum des Ernst-Ruska-Ufers werden im Umweltatlas als gering bewertet und mit dem vorhandenen Grünstreifen und der Vorgartenzone besteht noch ein gewisser Abstand zwischen Straße und geplanter Bebauung. Zudem sorgen die Luftströmungen entlang des Teltow-Kanals für eine gute Belüftung des Straßenraums.

Trotzdem wird sowohl aus lufthygienischen Gründen als auch aus Gründen des Lärmschutzes empfohlen, auf die Einrichtung sensibler Wohnnutzungen entlang des Ernst-Ruska-Ufers und in Angrenzung an luftschadstoffemittierende Nutzungen innerhalb des Plangebiets (z.B. Stellplätze) zu verzichten.

Zusammenfassend wird auf der Basis der zur Verfügung stehenden Unterlagen und unter Berücksichtigung der gegebenen Empfehlung angenommen, dass die Überplanung des Bebauungsplans XV-51j durch den Bebauungsplan XV-51j-1 keine erheblich nachteiligen lufthygienischen Wirkungen erzeugt.

### **Menschliche Gesundheit - gesunde Arbeitsverhältnisse durch Belichtung, Besonnung und Belüftung**

Bei der Errichtung von Gebäuden sind Abstandsflächen gemäß § 6 Bauordnung Berlin (BauO Bln) einzuhalten. Diese Vorschrift geht ursprünglich auf die Sicherung des Brandschutzes zurück, zudem müssen die Anforderungen der Notfallrettung erfüllt werden. Diese Aspekte können heute i. d. R. auch durch bauliche und technische Vorkehrungen gewährleistet werden. Das Abstandsflächenrecht dient jedoch auch der Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch ausreichende Belichtung, Besonnung und Belüftung.

#### Unterschreitung / Überdeckung von Abstandsflächen

Für die Teilfläche SO 1 des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung sind die Abstandsflächen durch die Ausweisung eines Baufeldes im Bauvollzug innerhalb des Baugebietes und nach außerhalb einzuhalten. Mit der Ausweisung einer Baukörperfestsetzung für die Teilfläche SO 2 des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung ist die Einhaltung der Abstandsflächen dagegen im Bebauungsplanverfahren zu erbringen und eine Unterschreitung zu begründen.

Gemäß § 6 der BauO Bln beträgt die Tiefe der Abstandsflächen vor den Außenwänden von Gebäuden 0,4 der Wandhöhe, gemessen zwischen Geländehöhe und Oberkante der Wand. Diese Vorgaben können auf dem Baugrundstück der Teilfläche SO 2 des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung bei Realisierung der baulichen Anlagen entsprechend der Festsetzungen des Bebauungsplanes XV-51j-1 nicht eingehalten werden. Zwischen den vier geplanten Baukörpern kommt es zu zahlreichen deutlichen Unterschreitungen / Überdeckungen der Abstandsflächen (siehe Abbildung 4 im Kapitel III.3.3). Setzt man anstelle von 0,4 H eine Abstandsfläche von 0,2 H (mindestens jedoch 3 m) als Beurteilungsgrundlage an, wie dies in Gewerbe- und Industriegebieten gemäß § 6 Abs. 5 Satz 2 BauO Bln möglich ist, so kommt es nur noch zu einzelnen wenigen Unterschreitungen/Überdeckungen von Abstandsflächen (siehe Abbildung 5). Dabei müssen die Abstandsflächen auf dem Grundstück selbst liegen. Sie dürfen auch auf öffentlichen Verkehrsflächen liegen, jedoch nur bis zu deren Mitte (§ 6 Abs. 2 BauO Bln).

Dieses Vorgehen wird als sachgemäß erachtet, da die zulässigen Nutzungen in den Sondergebieten gemäß textlicher Festsetzung Nr. 1 in ihrer Zulässigkeit im Wesentlichen dem eines Gewerbegebietes entsprechen. Empfindliche Nutzungen wie Wohngebäude, die einen höheren Anspruch an Abstandsflächen aufweisen, sind innerhalb der Sondergebiete nicht zulässig, Dienst- oder Gästewohnungen können nur ausnahmsweise zugelassen werden.

Als Begründung für die vorliegende Planung, die eine Unterschreitung der Abstandsflächen ergibt, werden v.a. stadtplanerische Zielvorstellungen angeführt, die auf der Umsetzung der

durch eine Expertenjury nominierten Wettbewerbsergebnisse für den Neubau eines Entwicklungszentrums für energierelevante Katalysatoren fußen. Dabei soll der Havestadtplatz durch Gebäude mit mehr städtebaulicher Dominanz eingefasst werden (vgl. Kap. III.3.3 im Detail).

#### Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse

In Folge der bereichsweisen Nichteinhaltung von Abstandsflächen der Teilfläche SO 2 des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung wurde eine Tageslichtsimulation beauftragt (Kempen Krause Ingenieure, Oktober 2022), mit dem Ziel nachzuweisen, dass in allen ständig genutzten Innenräumen der geplanten Gebäude eine ausreichende und störungsfreie Versorgung von Besonnung und Tageslicht erreicht werden kann. Denn dieser visuelle Komfort bildet die Grundlage für allgemeines Wohlbefinden und effizientes und leistungsförderndes Arbeiten. Natürliches Licht wirkt sich positiv auf die psychische und physische Gesundheit des Menschen aus. Zudem bildet eine gute Tageslichtverfügbarkeit ein hohes Energieeinsparpotenzial für künstliche Beleuchtung.

#### *Rahmenbedingungen des Tageslichtsimulationsmodells:*

Das Tageslichtsimulationsmodell bildet in den angesetzten Randbedingungen hinsichtlich der Gebäudekubatur den „worst case“ ab, d.h. es berücksichtigt die Kubatur der vier Gebäude, ohne Gebäuderücksprünge bzw. die im Bebauungsplanentwurf festgesetzte Abtrepung des Gebäudes am Havestadtplatz.

Für die Simulation wurden die kritischen Bereiche der Gebäude 1-3 (Referenzräume im EG und 1. OG) für die beiden Indikatoren Tageslichtquotient und Besonnungsdauer berücksichtigt, für die mit dem geringsten Tageslichteinfall zu rechnen ist.

Für das Gebäude 4 direkt am Havestadtplatz wurden nur kritische Bereiche identifiziert, in denen mit dem geringsten Tageslichteinfall zu rechnen ist, da derzeit noch keine Nutzung des Gebäudes feststeht und daher keine detaillierten Grundrisse und bauphysikalische Berechnungen vorliegen. Daher wird fachgutachterlich die Empfehlung ausgesprochen, in diesen Bereichen keine dauerhaften Arbeitsplätze vorzusehen. Im Erdgeschoss ist in dem untersuchten Bereich der Gebäudeeingang mit Foyer und daran anschließendem Treppenhaus geplant. Im Obergeschoss sollen ebenfalls das Treppenhaus und Nutzungen ohne Dauerarbeitsplätze geplant werden. Diese Nutzungen werden als unkritisch für die untersuchten Bereiche eingeschätzt.

Bezüglich der Oberflächenbeschaffenheit wurden bereits optimierte Bedingungen für die Tageslichtsimulation angesetzt, d.h. helle Oberflächen für Decken, Wände, Fußboden und Fassaden mit einer bestimmten Reflexion sowie 3-fach verglaste Fenster einer bestimmten Reflexion und Transmission. Zudem wurde für die tabellarische Auswertung ein Arbeitsplatzabstand von 1,0 m zur Fassade bei der Auswertung der Tageslichtsimulation für die Referenzräume der Gebäude 1-3 berücksichtigt.

Um die Tageslichtversorgung bei den Räumen, an denen die Abstandsflächen unterschritten werden, sicherzustellen, wurden Tageslichtquotienten und Besonnungsdauer für die Referenzräume auf der Basis der beschriebenen Randbedingungen ermittelt, die bei der weiteren Planung zwingend umzusetzen sind.

*Ergebnisse der Studie:*

Im Ergebnis der Studie wird festgestellt, dass die Anforderungen an den Tageslichtquotienten am Arbeitsplatz gemäß ASR A3.4 (Tageslichtquotient mindestens 2,0 %) und die Empfehlungen an die Besonnungsdauer gemäß DIN EN 17037 grundsätzlich in allen Räumen eingehalten werden können. Entscheidend ist dabei aber die Ausführung der Gebäude mit den in der Simulation angenommenen Qualitäten der Fenster und der Oberflächenbeschaffenheiten (helle Decken, Fußböden, Wände und Fassaden) sowie dem Verzicht der Einrichtung dauerhafter Arbeitsplätze in bestimmten Arealen der identifizierten kritischen Räume bzw. Bereiche.

Die Einhaltung der Anforderungen gemäß ASR A3.4 kann gemäß Studie mit den folgenden Optimierungen zusätzlich verbessert werden:

- Geometrische und gestalterische Maßnahmen (z.B. Erhöhung von Abstandsflächen, Senkung der Gebäudehöhen, Reduktion des Fenstersturzes, Rücksprünge der Etagen)
- Organisatorische Maßnahmen (z.B. Umstrukturierung / Ausschluss einzelner ständig genutzter Arbeits- bzw. Wohnräume)
- Planerische Maßnahmen (Erhöhung g-Wert durch thermische Simulation)

Die Empfehlungen an die Besonnungsdauer gemäß DIN EN 17037 (1,5 h Besonnung / Tag) können gemäß Tageslichtstudie nicht in allen Räumen eingehalten werden. Gleichzeitig wird in der Tageslichtstudie diese Einhaltung baurechtlich aber nicht als zwingend erachtet, da in der Fachwelt die in der Norm genannten Empfehlungen für nordorientierte Räume oder Gebäude dichter Stadtbebauung als kritisch bzw. unrealistisch eingestuft werden. Die Abweichung von den Empfehlungen gemäß DIN EN 17037 werden somit aus fachtechnischer Sicht als hinnehmbar betrachtet, insbesondere da in der DIN EN 17037 beschrieben wird, dass Räume eine mögliche Besonnung erhalten sollen. Demzufolge können auch Räume existieren, bei denen eine Besonnung zu den definierten Zeiten nicht möglich ist.

Gemäß Studie wird der Tageslichtquotient im Vergleich zur Besonnungsdauer als wesentlicherer Faktor zur Bewertung des visuellen Komforts bzw. der Tageslichtnutzung eingestuft. Zudem kann bei Arbeitsplätzen eine direkte Besonnung aufgrund von Blendwirkungen (oder Erfordernis Verschattungseinrichtung) auch nachteilig sein.

Im Ergebnis wird in der Tageslichtstudie der Nachweis erbracht, dass in allen ständig genutz-

ten Innenräumen der Teilfläche SO 2 des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung eine ausreichende Belichtung und somit die Grundlage für allgemeines Wohlbefinden und effizientes und leistungsförderndes Arbeiten vorhanden ist, sofern die formulierten Anforderungen und Optimierungsmöglichkeiten angewendet werden.

#### *Fazit*

Im Rahmen der Umweltprüfung ist festzustellen, dass zwar nachteilige Wirkungen durch eine bereichsweise Nichteinhaltung der vorgegebenen Abstandsflächen von 0,2 h gemäß Bauordnung Berlin zwischen einzelnen Gebäudebereichen der Teilfläche SO 2 des Sondergebiets gegeben sind, diese aber nicht als erheblich zu werten sind, sofern die veranschlagten Vorgaben und Optimierungsmöglichkeiten der Tageslicht- und Besonnungsstudie bei der weiteren Planung berücksichtigt und umgesetzt werden. Die Umsetzung und Einhaltung der zugrunde gelegten Parameter werden durch einen städtebaulichen Vertrag gesichert, sodass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden können.

#### **Erholungsnutzung**

Im festgesetzten Bebauungsplan XV-51j sind zwei Sondergebiete mit der Zweckbestimmung Forschung und zwei Gewerbegebiete ausgewiesen. Die Überplanung des Bebauungsplans XV-51j-1 sieht die ausschließliche Standortentwicklung als Sondergebiete mit der Zweckbestimmung Forschung vor. Wohnflächenausweisungen, aus denen sich ein Bedarf an öffentlichem Grün ergeben könnte, oder Festsetzungen von öffentlichen Grünflächen selbst sind hier nicht Gegenstand der Gebietsentwicklung.

Nachteilige Auswirkungen auf die Erholungsnutzung sind mit den Festsetzungen des Bebauungsplans XV-51j-1 nicht verbunden.

#### **II.2.3.2 Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter**

Die Planung berührt Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege. Nördlich des Geltungsbereichs liegt die Gesamtanlage „Deutsche Versuchsanstalt für Luftfahrt (DVL) (Obj.-Dok-Nr.: 09045242, T) mit mehreren Baudenkmalen.

Bodendenkmalpflegerische Belange sind gemäß LDA nicht betroffen. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich keine bekannten archäologischen Fundstellen und das Gelände gehört zu keinem archäologischen Verdachtsgebiet.

Nachteilige Umweltwirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten, da keine eingetragenen Bau-, Boden-, Gartendenkmale oder Denkmalbereiche innerhalb des Geltungsbereichs vorhanden sind und die oben erwähnte Gesamtanlage durch das Vorhaben weder direkt noch indirekt negativ beeinflusst wird. Auch seitens des Landesamtes für Denkmalpflege Berlin (LDA) werden keine denkmalpflegerischen Bedenken gegen

die Planung gesehen.

Es wird aber darauf hingewiesen, dass das Nichtvorhandensein von Bodendenkmälern nicht deren zufälliges Auftreten ausschließt. Darüber hinaus gilt bei zufällig auftretenden Bodenfunden die Anzeigepflicht nach § 3 Abs. 1 Satz 1 DSchG Bln vom 24. April 1995 i.d.g.F. und die Abgabepflicht nach § 3 Abs. 2 DSchG Bln.

### **II.2.3.3 Schutzgut Fläche**

Der Bebauungsplan XV-51j-1 nimmt im Vergleich zum rechtsgültigen Bebauungsplan XV-51j keine zusätzliche Baufläche für eine Neuausweisung in Anspruch, sondern bereitet in Teilen des Geltungsbereichs eine Änderung der Art und des Maßes der baulichen Nutzung vor.

Dabei bilden die bereits im Bestand vorhandenen Forschungsanlagen der Berliner Elektrospeicherring-Gesellschaft für Synchrotronstrahlung (Bessy II) auf der Teilfläche SO 1 des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung den begrenzenden Faktor. Es handelt sich größtenteils um besondere Zweckbauten (u.a. Speicherringhalle, unterirdische Beschleunigerhalle), die nicht durch eine kompaktere Bauweise ersetzt oder in der Höhe aufgestockt werden können. Auf der Teilfläche SO 2 ist zwar geplant, deutlich höher und kompakter zu bauen als auf der Teilfläche SO 1, um die geplante Erweiterung der Forschungseinrichtung gemäß Masterplan innerhalb des Geltungsbereichs umsetzen zu können, wird aber trotzdem eine zusätzliche Neuversiegelung von 9 % benötigt.

Bei der Beurteilung werden gemäß den Zielen der Raumordnung der Vorrang der Innenentwicklung und die Priorität der Reaktivierung von Siedlungsbrachflächen sowie die Entwicklung verkehrsvermeidender Siedlungsstrukturen durch Funktionsbündelung und Nutzungsmischung berücksichtigt. D.h., aufgrund der oben genannten Faktoren wird für das Bebauungsplangebiet zwar eine zusätzliche Neuversiegelung von 9 % ermöglicht, eine ineffiziente Standortzersplitterung durch zusätzliche bauliche Entwicklungen des HZB auf einem anderen Standort wird hingegen vermieden. Alle benötigten Einheiten des Forschungsstandortes können aufeinander abgestimmt auf einem Gelände entwickelt und ein erhöhter Flächen- und Ressourcenverbrauch durch eine Standortteilung damit vermieden werden.

### **II.2.3.4 Schutzgut Boden/Altlasten**

#### Boden/Versiegelungszunahme

Bezüglich des Schutzgutes Boden wird ermittelt, inwieweit das festgesetzte Maß der baulichen Nutzung bezüglich der Überbauung/Versiegelung durch die geplante Nutzung überschritten wird und ob Abweichungen von den „Ökostandards“ im Entwicklungsgebiet Berlin-

Johannisthal/Adlershof geplant sind.

Der rechtskräftige Bebauungsplan XV-51j ermöglicht eine Überbauung des Geltungsbereichs mit einer GRZ von 0,5 für das Sondergebiet SO 1 (bei Begrenzung der maximalen Überschreitung auf 20 %), einer GRZ von 0,3 für das Gewerbegebiet GE 1 (maximale Überschreitung von 50 %) sowie einer GRZ von 0,7 für das Sondergebiet 2 und das Gewerbegebiet 2 (maximale Überschreitung 50 %, d.h. es gilt die maximal mögliche GRZ von 0,8). Damit besteht Planungsrecht für eine Flächenversiegelung von bis zu 63 % des Plangebiets, was 41.093 m<sup>2</sup> entspricht.

Im neu festzusetzenden Bebauungsplan XV-51j-1 wird für die Teilfläche SO 1 des Sondergebiets eine GRZ von 0,6 festgesetzt. Bei einer maximal möglichen Überschreitung durch Garagen, Stellplätze, Zufahrten und Nebenanlagen bis zu einer GRZ von 0,72 können damit maximal 40.824 m<sup>2</sup> versiegelt werden.

Für die Teilfläche SO 2 des Sondergebiets ist über die Baukörperfestsetzung eine Überbauung von 4.652 m<sup>2</sup> und die mögliche Überschreitung auf eine GRZ von 0,72 eine maximal mögliche Überbauung/Versiegelung von 5.926 m<sup>2</sup> möglich.

Damit erhöht sich durch den Bebauungsplan XV-51j-1 die versiegelte Fläche um 5.656 m<sup>2</sup> bzw. um 9 % im Vergleich zum geltenden Planungsrecht. Das erzeugt nachteilige Wirkungen auf die Bodenfunktionen.

Die der Minderung der Vollversiegelung dienende Ökostandard-Festsetzung zum Bau von Wegen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau bleibt erhalten und wird zwecks Minderung des Eingriffs auch auf Zufahrten ausgedehnt, was rechnerisch in der Eingriffsbilanz nicht abgebildet werden konnte (ein Teil der Zufahrten ist bereits gebaut, ein Teil wird noch gebaut), aber eine zusätzliche positive Wirkung hat. Eine wasser- und luftdurchlässige Ausführung von Zufahrten wird inzwischen möglich, weil sich das Plangebiet nicht mehr innerhalb einer Wasserschutzzone befindet.

Durch textliche Festsetzungen kann insgesamt ein Ausgleich von 76,3 % (- 10,6 Wertpunkte) für Eingriffe in die Bodenfunktionen erzielt werden. Darüber hinaus wirken sich die in der Flächenbilanz nicht berücksichtigten zusätzlichen Baumpflanzungen (11 Bäume) in höherer Pflanzqualität (16-18 cm) positiv auf die Bodenfunktionen aus und mindern den Eingriff zusätzlich.

#### Altlasten

Wie in Kapitel II 2.1.4 beschrieben und aus dem Entwurf des Bebauungsplans nachrichtlich übernommen, ist der Geltungsbereich des Bebauungsplans Teil der weitaus größer gefassten Altlastenverdachtsfläche Nr. 7545. Orientierende Bodenuntersuchungen in den 1990er Jahren und auch der geotechnische Bericht (GuD 2013) ergeben Hinweise auf punktuelle Bo-

denbelastungen durch Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW), Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) und einzelne Schwermetalle. Diese Bodenverunreinigungen bleiben gemäß Stellungnahme der Fachbehörde des Bezirks i.d.R. auf den obersten Bodenmeter der flächendeckenden Auffüllung beschränkt. Aber schadstoffbelastete Böden sind i.d.R. nicht wieder einbaufähig und müssen ordnungsgemäß entsorgt werden.

Da weite Teile des Geltungsbereichs inzwischen bebaut und versiegelt sind, ist davon auszugehen, dass hier eine Bodensanierung/Bodenaushub stattgefunden hat.

Gemäß Fachbehörde ist die Versickerung von Niederschlägen über Mulden und Mulden/Rigolen wegen der Lage auf einer Altlastenverdachtsfläche genehmigungsbedürftig. Es ist ggf. durch Bodenaustausch zu gewährleisten, dass unterhalb der Sohle dieser Versickerungsanlagen keine anthropogenen Auffüllungen bzw. schadstoffhaltige Böden anstehen.

Bezüglich der Planänderung von Gewerbegebieten in Sondergebiete mit der Zweckbestimmung Forschung können keine nachteiligen Wirkungen bezüglich der Altlastensituation festgestellt werden, sofern ein fachgerechter Umgang mit dem Altlastenverdacht gewährleistet ist. Denn bei jeglicher baulichen Tätigkeit innerhalb des Plangebiets ist mit kontaminiertem Material zu rechnen. Der Altlastenverdacht ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu berücksichtigen. Auszuhebender Boden ist zu beproben und bei Belastung fachgerecht zu entsorgen.

### **II.2.3.5 Schutzgut Wasser**

Oberflächengewässer sind vom Vorhaben nicht betroffen. Erhebliche Beeinträchtigungen im Boden-Wasser- bzw. Grundwasserhaushalt werden analog zum festgesetzten Bebauungsplan XV-51j durch die Festsetzung zur Vor-Ort-Versickerung der Niederschläge vermieden. Das spiegelt sich auch in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz wider, die für die Wasserhaushaltsfunktionen mit 0,1 % (+ 0,2 Wertpunkte) einen vollständigen Ausgleich feststellt.

Der inzwischen festgesetzte Dachflächenbegrünungsanteil von 50 % ermöglicht einen größeren Rückhalt von Niederschlägen auf den Dachflächen und fördert die Verdunstung. Darüber hinaus wirken sich die in der Flächenbilanz nicht berücksichtigten zusätzlichen Baumpflanzungen (11 Bäume) in höherer Pflanzqualität (16-18 cm) positiv auf den Wasserhaushalt aus, da diese ebenfalls einen verbesserten Rückhalt von Niederschlägen ermöglichen.

Gemäß Versickerungsgutachten (Horn & Müller 2019) weisen die Böden des Geltungsbereichs günstige hydrogeologische Verhältnisse, kf-Werte und Grundwasserflurabstände für eine Vor-Ort-Versickerung der Niederschläge auf. Eine vollständige Versickerung der anfallenden Niederschläge auf den Grundstücken ist bei den im Plangebiet festgesetzten Grundflächenzahlen demnach rechnerisch möglich.

### Altlasten

Beim Bau der Versickerungsanlagen ist zu berücksichtigen, dass der Geltungsbereich Teil der Altlastenverdachtsfläche Nr. 7545 ist (siehe Kapitel II 2.3.4 Schutzgut Boden/Altlasten). Die Versickerung von Niederschlägen über Mulden und Mulden/Rigolen ist damit genehmigungsbedürftig. Es ist ggf. durch Bodenaustausch zu gewährleisten, dass unterhalb der Sohle dieser Versickerungsanlagen keine anthropogenen Auffüllungen bzw. schadstoffhaltige Böden anstehen.

### **II.2.3.6 Schutzgüter Klima und Luft/Klimawandel**

Da der rechtskräftige Bebauungsplan XV-51j eine Entwicklung von Sonder- und Gewerbegebieten bereits vorsieht und darüber hinaus zum Ernst-Ruska-Ufer hin eine höhere bauliche Dichte sowie eine geschlossene Bauweise festsetzt, ist bereits beim gegenwärtigen Planungsrecht von einem Siedlungsraum mit ungünstigen thermischen Eigenschaften auszugehen.

Zur Minderung dieser Eigenschaften wurden Dachbegrünungen, Baumpflanzungen, die Gliederung von Stellplätzen durch Pflanzflächen sowie die Vor-Ort-Versickerung von Niederschlägen über zu begrünende Versickerungssysteme festgesetzt.

Die Vorbereitung einer Mehrversiegelung von 9 % durch den Bebauungsplan XV-51j-1 erzeugt weitere Nachteile für die Klimafunktionen.

Eingriffsmindernd wirken sich die zusätzlichen Festsetzungen zur Begrenzung der maximal möglichen GRZ-Überschreitung und zur Erhöhung des Begrünungsanteils auf 50 % der Dachflächen mit einem durchwurzelbaren Teil des Dachaufbaus von mindestens 15 cm aus.

In der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz zeigt sich rechnerisch für die beeinträchtigten Klimafunktionen ein weitgehender Ausgleich von 97,9 % (- 6,1 Wertpunkte) (vgl. Tabelle 3).

Die in der Flächenbilanz nicht berücksichtigten zusätzlichen Baumpflanzungen (11 Laubbäume) in höherer Pflanzqualität (16-18 cm), sowie die festgesetzte Fassadenbegrünung wirken sich zusätzlich positiv auf die Klimafunktionen aus (Beschattung, Luftbefeuchtung, Bindung von Stäuben und Luftschadstoffen).

Darüber hinaus konnten die unterschiedlichen Festsetzungen der Bebauungspläne zur Bauweise entlang des Ernst-Ruska-Ufers rechnerisch nicht abgebildet werden.

Während der rechtskräftige Bebauungsplan eine geschlossene Bauweise entlang des Ernst-Ruska-Ufers festsetzt und damit die bestehende Einwirkung von Kaltluft vom Teltowkanal in das Baugebiet hinein weitgehend unterbindet (Funktion einer Austauschbarriere), legt der Bebauungsplan XV-51j-1 für die Teilfläche SO 1 des Sondergebiets keine Bauweise fest. Denn das entspricht nicht mehr den Anforderungen an das geplante Vorhaben und wurde bei den zuletzt errichteten Neubauten im Süden des Geltungsbereichs auch nicht umgesetzt. Gemäß

Masterplan bleibt auch aufgrund der Festsetzungen für die Teilfläche SO 2 und der Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden und Natur und Landschaft ein Teil des Kaltlufteinwirkbereichs (vgl. Umweltatlas Klimaanalysekarte 2015) von einer Bebauung und von Baumpflanzungen frei. D.h. zwischen Gebäude 14.55 (SO 1) und Gebäude 15.54 (SO 2) bleibt noch ein freier Korridor von 52 m an der Südgrenze des Geltungsbereichs, sodass die im Bereich des südlich gelegenen Teltowkanals gebildete Kaltluft auch weiterhin in den bebauten Bereich des Plangebiets hinein einwirken kann.

Damit ist insgesamt davon auszugehen, dass der Bebauungsplan keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima/Luft vorbereitet.

#### Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Prinzipiell ist bei Siedlungsräumen mit bereits im Bestand (Planungsrecht) ungünstigen thermischen Eigenschaften von einer erhöhten Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels auszugehen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass das Plangebiet bezüglich der demographischen Zusammensetzung und einer klimasensiblen Gebäude- und Flächennutzung gemäß Umweltatlas (2015) keine besondere Vulnerabilität gegenüber dem Stadtklima aufweist. Im Maßnahmenplan Bioklima des Stadtentwicklungsplans Klima ist der Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-51j-1 zudem nicht als prioritärer Handlungsraum gekennzeichnet.

Im vorliegenden Fall kann es zu einer Erhöhung des Versiegelungsgrades von bis zu 9 % im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan kommen. Stadtklimatisch entlastend wirken sich vor allem die oben genannten Festsetzungen zu Pflanzbindungen, Begrenzung des Versiegelungsanteils und der Niederschlagsversickerung und -verdunstung aus sowie der Verzicht auf eine geschlossene Bauweise entlang des Ernst-Ruska-Ufers. Es wird davon ausgegangen, dass damit weiterhin ein gewisser Anteil an Kaltluft vom Teltowkanal in das Baugebiet hineinströmen kann, um den Wärmeinseleffekt auf dem dicht bebauten Standort zu mindern.

Damit können die Folgen des Klimawandels in einem begrenzten Rahmen abgemildert werden, die Resilienz des als Forschungsstandort genutzten Sondergebiets kann graduell gestärkt werden.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass vorzugsweise Gehölzarten zur Pflanzung ausgewählt werden sollten, die sich an die zunehmend trockeneren Lebensverhältnisse anpassen können. Das Pflanzen von Bäumen im Randbereich der Versickerungsmulden wirkt dem Trockenstress der Stadtbäume entgegen und die verbesserten Wuchsbedingungen der Bäume wirken sich gleichzeitig positiv auf die thermische Situation des Baugebietes aus.

## II.2.3.7 Schutzgut Tiere und Pflanzen

### A. Pflanzen

Bezogen auf das Schutzgut Pflanzen werden zunächst ausgehend vom geltenden Planungsrecht die Auswirkungen auf die Biotopstruktur beurteilt. Des Weiteren erfolgt eine spezielle Beurteilung bezüglich der Auswirkungen auf geschützte Bäume gemäß Berliner Baumschutzverordnung. Die Ergebnisse der naturschutzrechtlichen Eingriffsbeurteilung gemäß § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a BauGB werden im Kap. II 2.5. dargelegt.

Auswirkungen auf gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 28 NatSchG Bln sind nicht zu beurteilen, da diese im Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-51j-1 nicht vorkommen.

#### Biotopstruktur

Der Vergleich von bestehendem und neu zu schaffendem Planungsrecht ergibt durch die Änderung des Maßes der baulichen Nutzung eine Versiegelungszunahme von 63 % auf 72 % und damit ein Flächenverlust an Biotopstrukturen von 5.656 m<sup>2</sup> innerhalb des Geltungsbereichs.

Für diesen Verlust wurden die textlichen Festsetzungen zu den Pflanzbindungen quantitativ und qualitativ so angepasst, dass ein Ausgleich innerhalb des Geltungsbereichs möglich wird.

Im rechtskräftigen Bebauungsplan ist der Anteil an extensiver Dachflächenbegrünung nicht festgesetzt (Annahme „Ökostandard“ von 30 %). Mit dem Änderungsbebauungsplan wird hingegen ein verbindlicher extensiver Dachflächenbegrünungsanteil von 50 % festgesetzt (technische Einrichtungen, Belichtungsflächen und Dachterrassen ausgenommen), wobei der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus mindestens 15 cm betragen muss.

Mit dem Solargesetz Berlin besteht inzwischen eine Pflicht zur Errichtung von Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen. Da die Errichtung von Photovoltaikanlagen auch oberhalb der erforderlichen Dachbegrünung möglich ist, sind hierdurch keine Einschränkungen der Begrünung absehbar. Darüber hinaus wird die textliche Festsetzung zu den Baumpflanzungen auf einen Wert von einem Laubbaum je 400 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche vereinheitlicht und damit erhöht (insgesamt 162 Bäume), bei zusätzlicher Festsetzung eines Mindeststammumfangs von 16-18 cm und einer Festsetzung zur Pflanzung gebietstypischer Laubbäume. Der rechtskräftige Bebauungsplan setzt einen Laubbaum je 400 m<sup>2</sup> für das SO 1, einen Laubbaum je 650 m<sup>2</sup> für das SO 2, einen Laubbaum je 350 m<sup>2</sup> für das GE 1 und einen Laubbaum je 650 m<sup>2</sup> für das GE 2 fest. Das entspricht 151 Bäumen für das gesamte Plangebiet.

Dächer unterirdischer baulicher Anlagen sind bei beiden Bebauungsplänen mit einer Erdschicht von mindestens 0,8 m zu überdecken und zu bepflanzen. Es ist zu berücksichtigen,

dass auf diesen Anlagen Baumpflanzungen nicht als Ersatzbaumpflanzungen anerkannt werden, weil von einem verminderten Anwuchserfolg sowie einer verminderten Standfestigkeit auszugehen ist.

Zudem ist innerhalb der festgesetzten Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft der Habitatverlust für die Blauflügeligen Ödlandschrecke durch die Herstellung eines ca. 1.150 m<sup>2</sup> großen wärmebegünstigten Lebensraums in Form von Trockenrasen-, Kies-, Sand-, Schotterflächen bis hin zu steinigem Untergrund auszugleichen. Die Vegetationsbedeckung soll ca. 20 - 25 % betragen. Damit entsteht eine größere Biotopvielfalt innerhalb des Forschungsstandortes.

Zusätzlich ergänzt wurde die Festsetzung einer Fassadenbegrünung mit selbstklimmenden, rankenden oder schlingenden Pflanzen für fensterlose Außenwandflächen von Gebäuden ab einer Größe von 100 m<sup>2</sup>. Dies gilt auch für Wandflächen, die nicht in einer Ebene verlaufen. Wandflächen, die für technische Einrichtungen und Solaranlagen Verwendung finden, sind hiervon jedoch ausgenommen. Da die Festsetzung aber nicht hinreichend konkret auf einzelne Gebäude bezogen ist und damit für bereits errichtete Gebäude ein Bestandsschutz ohne Begrünungserfordernis gilt und die Neuplanungen noch nicht hinreichend weit sind, um ermitteln zu können, ob es fensterlose Außenwandflächen dieser Größenordnung geben wird, kann diese Festsetzung rechnerisch nicht in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz abgebildet werden.

Im Ergebnis der Bilanz wird festgestellt, dass durch die Festsetzungen nicht nur ein vollständiger Ausgleich der Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen innerhalb des Geltungsbereichs erfolgt, sondern eine deutlich positive Bilanz erzielt werden kann. Dieser Ausgleich umfasst ein Plus von 15,8 % (+4,9 Wertpunkte) für die Bäume und von 60,6 % (+ 67,3 WP) für Biotopflächen, d.h. in der Summe ein Plus von 50,8 % (+ 72,2 WP) für die biotischen Komponenten des Naturhaushalts. Dabei erzeugt die Fassadenbegrünung, die in der rechnerischen Bilanz aus den oben genannten Gründen nicht berücksichtigt wurde, eine zusätzliche Aufwertung.

#### Geschützte Bäume gemäß Baumschutzverordnung Berlin (BaumSchVO Bln)

Die Auswirkungen der Planung auf den nach Berliner Baumschutzverordnung geschützten Baumbestand werden - unabhängig vom Eingriff in Natur und Landschaft - auf der Basis des im Mai 2019 erfassten Baumbestandes bilanziert.

Im Ergebnis fallen 52 der 123 erfassten Bäume unter den Schutz der Baumschutzverordnung Berlin. Dabei handelt es sich überwiegend um verschiedene Ahornarten, Pappeln und Robien, wobei letztere häufig mehrstämmig sind.

Davon ist ein Eschen-Ahorn abgänglich und nicht ersatzpflichtig und acht Bäume sind in ihrer Vitalität deutlich eingeschränkt. Hierfür können gemäß BaumSchVO Pflanzungen mit einem

Stammumfang (StU) von 14-16 cm, statt der 16-18 cm, für die übrigen Bäume mit der Vitalitätsstufe 1 vorgenommen werden.

Es ergibt sich ein Ersatzpflanzungsbedarf von acht Bäumen mit einem StU von 14-16 cm und von 83 Bäumen mit einem StU von 16-18 cm. Insgesamt sind 91 Bäume neu zu pflanzen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes steht folgendes Ersatzpflanzungspotenzial gemäß textlicher Festsetzung Nr. 13 zur Verfügung:

Teilfläche	Größe	Berechnungsgrundlage	Anzahl
Sondergebiete mit gebietstypischer Laubaumpflanzung gemäß TF Nr. 13	64.930 m <sup>2</sup>	1 Baum pro 400 m <sup>2</sup> , Stammumfang 16-18 cm	162 Stck.
Möglicher Erhalt geschützter Bäume* im nicht überbaubaren Bereich (anrechenbar auf TF Nr. 13)		1 Silber-Ahorn 1 Berg-Ahorn 4 Robinien	6 Stck.

Tab. 2: Ersatzpflanzenpotenzial gemäß textlicher Festsetzung Nr. 13

\* Hier wurde nur das rechtlich bindende Erhaltungspotenzial gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplan XV-51j-1 zugrunde gelegt, d.h. der Erhalt geschützter Bäume im nicht überbaubaren Bereich. Gemäß Masterplan kann davon ausgegangen werden, dass weitere Bäume erhalten werden, insbesondere innerhalb des bereits bebauten und freiraumplanerisch gestalteten Bereichs.

Die Aufstellung zeigt, dass mit der textlichen Festsetzung Nr. 13 insgesamt 162 gebietstypische Laubbäume zu pflanzen sind. Bäume, die erhalten werden, können auf diese Festsetzung angerechnet werden. Durch dieses Pflanzpotenzial können die gemäß Baumschutzverordnung zu leistenden 91 Ersatzpflanzungen abgedeckt werden.

Um ein einheitliches Pflanzbild zu erzeugen und die ökologische Qualität der Pflanzungen zu erhöhen, wird für sämtliche zu pflanzenden Bäume einheitlich die höhere Pflanzqualität mit einem Mindeststammumfang von 16 cm festgesetzt.

Es wird empfohlen, einen Teil der Laubbäume in den Randbereich der neu anzulegenden Versickerungsmulden zu pflanzen, um diesen unter Trockenstress stehenden Stadtbäumen eine optimierte Entwicklung zu ermöglichen (siehe Pflanzliste).

Es wird zudem darauf hingewiesen, dass Baumpflanzungen auf zu begrünenden unterirdischen Anlagen nicht als Ersatzbaumpflanzungen anerkannt werden.

Die aufgeführten Maßnahmen wirken sich nicht nur positiv auf die Flora und Fauna, sondern auch auf das lokale Klima und die Luft (Beschattung, Luftbefeuchtung, Bindung von Stäuben und Luftschadstoffen), den Wasserhaushalt (Wasserrückhalt), die natürlichen Bodenfunktionen und die Freiraumqualität des Forschungsstandortes aus.

## **B. Tiere - Artenschutzprüfung**

Die Betrachtungen zum Schutzgut Tiere setzen den Fokus auf die im Bebauungsplanverfahren durchzuführende spezielle Artenschutzprüfung für europäisch geschützte Tierarten. Ergänzend werden die Auswirkungen des Bebauungsplans auf national geschützt Arten, insbesondere auf vorkommende Zielarten des Biotopverbunds Berlin, betrachtet.

Darüber hinaus wurde generell darauf geachtet, die Festsetzungen des Bebauungsplans auch im Sinne des Schutzgutes Tiere zu wählen. So dienen die Festsetzungen zu gebietstypischen Laubbaumpflanzungen, insbesondere zur erhöhten Pflanzqualität, sowie zur extensiven Dachbegrünung auch der Schaffung von Lebensraum für die Tierwelt. Das kommt insbesondere Insektenarten und langfristig, bei dichtem Bewuchs, auch den Freibrütern und Höhlenbrütern unter den Vogelarten zugute. Die Pflanzliste empfiehlt die Verwendung gebietstypischen Saat- und Pflanzgutes und kennzeichnet insbesondere die Arten, die eine besondere Bedeutung als Nahrungspflanzen für Bienen, Tagfalter, Wespen und andere Insektenarten besitzen.

### **Europäisch geschützte Arten/spezielle artenschutzrechtliche Prüfung**

Die Vorschriften des § 44 BNatSchG erfordern im Rahmen der Bauleitplanung eine Prüfung, inwieweit durch geplante Maßnahmen Beeinträchtigungen von europäisch geschützten Arten eintreten können.

Dabei ist zu bewerten, ob die Festsetzungen des Bebauungsplans dazu führen können,

- dass Individuen der entsprechenden Arten verletzt, getötet oder ihre Entwicklungsformen beschädigt oder zerstört werden können (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG),
- dass Fortpflanzungs- oder Ruhestätten besonders geschützter Arten beschädigt oder zerstört werden können (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).

Für die Rechtmäßigkeit eines Bebauungsplans muss eine Vermeidung von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG gewährleistet sein oder es müssen die Ausnahmetatbestände gemäß § 45 BNatSchG Anerkennung finden, wenn das in der Bauleitplanung konkret in Aussicht genommene Vorhaben die tatbestandlichen Voraussetzungen eines der Verbote des § 44 Abs. 1 oder 3 des BNatSchG erfüllt.

Die folgenden Ausführungen basieren auf den faunistischen Erfassungen von Heinrich Hartong (Büro UmLand 2019; Überprüfung und Ergänzung im Januar 2024).

### Auswirkungen des Bebauungsplans

Die vorgesehenen Festsetzungen des Bebauungsplans XV-51j-1 führen zu einem vollständigen Verlust der trotz bereits geltendem Planungsrecht für eine Sondergebietsentwicklung

noch vorhandenen Offenland-Lebensräume im Südwesten des Plangebiets (Bebauungsplan XV-51j, mögliche Gebietsentwicklung noch nicht umgesetzt). Darüber hinaus wird es zu Verlusten von Bäumen überwiegend mittleren und jüngeren Alters insbesondere im Südosten (Industriebrache mit hohem Versiegelungsanteil) und Südwesten des Plangebiets kommen.

Von diesen Entwicklungen sind vor allem gehölzgebundene europäische Vogelarten betroffen.

#### Voraussichtliche artenschutzrechtliche Betroffenheit

Aufgrund der Besiedlung des Bebauungsplangebiets durch Brutvögel muss während der Brutzeit von März bis September bei allen Maßnahmen, die im Bereich von Gehölzen oder Gebäuden erfolgen, mit einer Verletzung oder Tötung von Tieren (Gelege, Jungvögel) und damit mit Verstößen gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 gerechnet werden.

Weiterhin kann es zu einem Verlust vorhandener Fortpflanzungsstätten der festgestellten Brutvogelarten und damit Verstößen gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 3 kommen.

Betroffen sind potenziell alle nachgewiesenen Brutvogelarten des Plangebiets.

Eine Betroffenheit von Fledermäusen durch Quartierverlust ist mit dem Fund einer potenziell geeigneten Asthöhle im Januar 2023 nicht auszuschließen.

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans konnten keine Hinweise auf ein Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) gefunden werden. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Art durch die Festsetzungen des Bebauungsplans besteht daher nicht.

#### Vermeidungsmaßnahmen

Um Verstöße gegenüber den artenschutzrechtlichen Bestimmungen durch die Festsetzungen des Bebauungsplans zu mindern oder auszuschließen, sollten Maßnahmen zur Vermeidung vorgesehen werden.

Durch den Erhalt eines möglichst hohen Anteils vorhandener Gehölze und vielfältig strukturierter Freiflächen innerhalb des Plangebiets können Brutvorkommen verschiedener nachgewiesener Vogelarten gesichert werden. Eine geeignete Vermeidungsmaßnahme stellt daher die dauerhafte Sicherung entsprechender Habitats dar.

Aufgrund der Besiedlung durch Brutvögel muss während der Brutzeit von März bis September bei allen Maßnahmen, die im Bereich von Gebäuden oder Gehölzen erfolgen, mit einer Verletzung oder Tötung von Tieren (Gelege, Jungvögel) gerechnet werden.

Diese lassen sich durch Regelungen der Bauzeiten vermeiden. Sämtliche Maßnahmen im Bereich der Vorkommen von Brutvogelarten, sind daher außerhalb der Brutzeit der jeweils betroffenen Arten durchzuführen.

Bei einer notwendigen Fällung von älteren Baumbeständen sind diese im Vorfeld auf mögliche Niststätten und Fledermausquartiere zu überprüfen, um eine Verletzung oder Tötung von Tieren zu vermeiden (vgl. unten).

#### Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Je nach Ausgestaltung der Grünflächen innerhalb des Geltungsbereichs ist für weniger anspruchsvolle Arten ein Erhalt des Brutvorkommens innerhalb des Gebietes denkbar. Ein möglichst hoher Anteil an Gehölzen und vielfältig strukturierten Freiflächen sollten daher erhalten werden. Eine geeignete Kompensationsmaßnahme kann zudem die Neupflanzungen von naturnahen Gehölzbeständen darstellen.

Für Brutvogelarten, die

- in Berlin häufig und ungefährdet sind,
- einen stabilen oder positiven Bestandstrend aufweisen,
- ein breites Spektrum unterschiedlicher Habitats in Siedlungsbereich, Grün- und Freiflächen sowie Parks besiedeln und
- nicht auf wiederkehrend genutzte Niststätten in Form von Höhlen angewiesen sind,

kann davon ausgegangen werden, dass auch nach einem Verlust einzelner Reviere innerhalb des Bebauungsplangebiets die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gegeben ist. Kompensationsmaßnahmen sind für die entsprechenden Brutvogelarten damit als nicht notwendig einzustufen. Dies trifft mit Ausnahme der Höhlenbrüter auf alle nachgewiesenen Brutvogelarten des Gebietes zu.

Für Höhlenbrüter, auch wenn sie zu den häufig verbreiteten und nicht gefährdeten Arten zählen, ist davon auszugehen, dass das Vorhandensein geeigneter Niststätten in der Regel ein begrenzender Faktor für die Nutzbarkeit potenzieller Lebensräume darstellt. Ein Verlust entsprechender Niststätten innerhalb des Plangebiets kann daher zu einer Beeinträchtigung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungsstätten führen.

Natürliche Niststätten in Form von Baumhöhlen konnten innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans im Jahr 2019 nicht festgestellt werden. Die vorkommenden Höhlen- und Nischenbrüter Blaumeise (*Parus caeruleus*), Feldsperling (*Passer montanus*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) und Haussperling (*Passer domesticus*) nutzten daher vermutlich ausschließlich geeignete Höhlenstrukturen an Gebäuden und technischen Anlagen. Damit sind Verluste von wiederkehrend genutzten Niststätten vor allem bei Baumaßnahmen an Gebäuden und technischen Anlagen zu erwarten. Im Vorfeld entsprechender Maßnahmen sind gemäß der Gebäudebrüterverordnung (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt 2014) mögliche Verluste von Niststätten zu ermitteln und entsprechend auszugleichen.

Die im Januar 2024 im Rahmen einer erneuten Baumhöhlenkartierung nachgewiesene Asthöhle in einer Pappel (Baum Nr. 4) könnte potenziell als Niststätte oder Fledermausquartier genutzt werden. Bei einer notwendigen Fällung des Baumes ist der Verlust durch je einen Nistkasten und je einen Fledermauskasten in geeigneten Bereichen des Bebauungsplangebiets auszugleichen.

Im Vorfeld von Fällungen von Altbäumen ist zusätzlich eine genaue Kontrolle der Bäume auf mögliche Risse, Spalten und Höhlen, die als Quartier für Fledermäuse geeignet sein könnten, durchzuführen (z. B. mittels Hubsteiger). Festgestellte potenzielle Quartiere sind mittels Endoskop auf Fledermäuse zu kontrollieren, um eine Verletzung oder Tötung von Tieren auszuschließen. Nachgewiesene potenzielle Niststätten oder Quartiere sind jeweils durch das Aufhängen von Nistkästen oder Fledermauskästen mindestens im Verhältnis 1:1 in geeigneten Bereichen des Bebauungsplangebiets zu kompensieren. Der städtebauliche Vertrag beabsichtigt der Ersatz von Fledermausquartieren im Verhältnis 1:2.

Vorhandene Nistkästen sind, soweit die entsprechenden Bäume von notwendigen Fällungen betroffen sind, in anderen geeigneten Bereichen mit Baumbeständen neu zu installieren.

#### Fazit

Sofern die oben genannten Vermeidungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität Berücksichtigung finden, liegen voraussichtlich keine Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen vor. Die Umsetzung der aufgeführten Artenschutzmaßnahmen wird durch Aufnahme in den städtebaulichen Vertrag sichergestellt.

#### **Betroffenheit national geschützter Arten/Zielarten des Biotopverbundes**

Im südwestlichen Teil des Geltungsbereichs ist eine kleine Population der besonders geschützten Blauflügeligen Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) von möglichen Nutzungsänderungen betroffen.

Für zulässige Eingriffe nach § 15 sowie für Vorhaben nach § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG liegt ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände in Bezug auf die besonders geschützte Blauflügelige Ödlandschrecke nicht vor (§ 44 Abs. 5 BNatSchG). Da es sich aber um eine Zielart des Biotopverbunds in Berlin handelt, sollten im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens die Lebensraumsprüche der Blauflügeligen Ödlandschrecke, z.B. bei der Planung von Grünflächen oder Kompensationsmaßnahmen, berücksichtigt werden.

Der Verlust des Lebensraums der Blauflügeligen Ödlandschrecke könnte durch Erhalt und Pflege des besiedelten Lebensraums als kleinflächig durch Rohböden und niedrigwüchsige Vegetation geprägter offener Trockenstandort vermieden werden. Da der Lebensraum der Blauflügeligen Ödlandschrecke im Jahr 2019 eine Größe von rd. 1.200 m<sup>2</sup> eingenommen hat, ist von einem Flächenumfang in dieser Größenordnung für den Erhalt der kleinen Lokal-

Population auszugehen.

Im Auftrag der WISTA.Plan GmbH wurde ein möglicher Flächenerhalt oder eine entsprechende Grünflächenentwicklung im Süden des Geltungsbereichs, im Übergang zum angrenzenden Ufergrünzug geprüft.

In Verbindung mit den geplanten baulichen Erweiterungen konnte eine ca. 1.150 m<sup>2</sup> große Fläche am südlichen Rand des Plangebiets eruiert werden die geeignet ist, den Habitatverlust für die Blauflügelige Ödlandschrecke im nahen Eingriffsumfeld zu kompensieren. Innerhalb der festgesetzten Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist ein wärmebegünstigter Lebensraum (Trockenrasen-, Kies-, Sand-, Schotterflächen bis hin zu steinigem Untergrund) als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) anzulegen. Die schütterere, lückige und kleinwüchsige Vegetation soll maximal 20-25 % betragen. In dieser Fläche dürfen keine Gehölzstrukturen und keine Anlagen zur Niederschlagswasserversickerung angelegt werden. Die Herstellung der Habitatfläche wird ebenso wie deren Erhalt und Schutz, die Pflege sowie das Monitoring über eine Vereinbarung im städtebaulichen Vertrag sichergestellt.

Mit dieser Maßnahme wird eine sonnenexponierte, direkt mit dem Grünzug am Ernst-Ruska-Ufer vernetzte Fläche mit geeigneten Habitatstrukturen für die Blauflügelige Ödlandschrecke vorbereitet, um die lokale Population langfristig erhalten zu können. Damit entsteht ein neues Trittsteinbiotop für diese Art, die gemäß Landschaftsprogramm im ca. 1 km nordwestlich gelegenen Landschaftspark Johannisthal ein nahes Hauptvorkommen aufweist (Kernfläche des Biotopverbundes für die Art) und auch auf den neu angelegten Trockenrasenflächen der Westfuge des Landschaftsparks im Jahr 2021 durch H. Hartong nachgewiesen wurde. Das ist auch von besonderer Bedeutung, weil temporär vorhandene Rohböden mit nur schütterer Vegetation, die bei baulichen Tätigkeiten im Plangebiet entstehen können und geeignete Habitate für diese Art darstellen, von natürlicher Sukzession betroffen sein können und damit ihren Habitatwert wieder verlieren können (wie im Januar 2024 für einen Teilbereich der Habitatfläche von 2019 festgestellt).

Gleichzeitig profitieren weitere Insektenarten von diesen eher seltenen Lebensraumstrukturen im dicht bebauten Stadtgebiet.

Die Festsetzungen zur Dachflächen- und Fassadenbegrünung erweitern das Spektrum an Lebensräumen zusätzlich, v.a. für Insekten- und Brutvogelarten.

Der Verzicht auf die Festsetzung einer geschlossenen Bauweise am Ernst-Ruska-Ufer und die Festsetzung einer sockellosen Einfriedung in diesem Bereich, verbessert die Biotopvernetzung zwischen Plangebiet und Grünzug am Ernst-Ruska-Ufer für Kleinsäuger und weitere am Bo-

den lebende Tierarten. Die Barrierewirkung gemäß geltendem Planungsrecht wird aufgehoben.

Darüber hinaus sichert der städtebauliche Vertrag die Umsetzung von Minderungsmaßnahmen zum Schutz nachtaktiver Insekten und anderer Wildtiere durch die ausschließliche Verwendung einer nach unten abstrahlenden, insektenfreundliche Beleuchtung (u.a. LED-Leuchtmittel mit warmweißem Licht oder Natriumdampf-Lampen, Beschränkung der Beleuchtung auf das notwendigste Mindestmaß) sowie zum Schutz vor Vogelschlag an spiegelnden und durchsichtigen baulichen Elementen.

### **II.2.3.8 Schutzgut Landschaft**

Ausgehend von der planungsrechtlichen Situation im Bebauungsplan XV-51j, die ein von Forschungs- und Gewerbeeinrichtungen geprägtes Landschafts- und Stadtbild mit einer geschlossenen Bauweise entlang des Ernst-Ruska-Ufers und einer 4 m höheren Bauweise zum Havestadtplatz ermöglicht, sind erheblich negative Veränderungen durch den Bebauungsplan XV-51j-1 im Landschaftsbild nicht zu erwarten.

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplans XV-51j-1 wird der städtebaulichen Entwicklung des Umfeldes Rechnung getragen. Die Änderungen der Art der baulichen Nutzung ermöglichen eine vollständige Entwicklung des Plangebiets als Sondergebiet mit den Teilflächen SO 1 und SO 2 mit der Zweckbestimmung Forschung für das HZB auf der Grundlage eines Masterplans, was der Entwicklung eines in sich stimmigen Landschafts- und Stadtbildes eher zuträglich sein kann, als die zusätzliche Ansiedlung verschiedener Gewerbebetriebe im südöstlichen Planungsareal am Havestadtplatz.

Der Anteil an Grünfläche wird sich zwar durch die um 9 % höher liegende Neuversiegelung reduzieren, im Gegenzug dazu wird aber die Anzahl zu pflanzender Bäume um 11 Bäume erhöht, der Anteil an extensiver Dachflächenbegrünung wird auf 50 % erhöht, es wird eine Fassadenbegrünung für fensterlose Außenwandflächen ab 100 m<sup>2</sup> Größe festgesetzt und eine Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft angelegt. Zudem wird eine Pflanzqualität für die Bäume von 16-18 cm StU festgesetzt. Die positive gestalterische Wirkung der Neupflanzungen kann somit schneller zum Tragen kommen.

Für das Landschaftsbild sind außerdem die Festsetzungen zur Bauhöhe und zur baulichen Dichte im Vergleich zur Umgebung von Relevanz.

Der Bebauungsplan XV-51j-1 setzt im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan bauliche Maximalhöhen fest (inklusive der von der Gebäudeaußenwand zurückzusetzenden technischen Dachaufbauten für die Teilfläche SO 1 und der zurückzusetzenden Bebauung zwischen der festgesetzten Traufhöhe und Gebäudeoberkante der Teilfläche SO 2), die eine

Errichtung von bis zu 2,4 m höhere Baukörper ermöglichen. Direkt am Havestadtplatz wird in beiden Bebauungsplänen die Errichtung eines höheren Baukörpers ermöglicht. Nach neuem Planungsrecht kann ein bis zu 2,4 m höheres Gebäude errichtet werden, dessen Baukörper in Richtung der westlich gelegenen Gebäude eine Abtreppe vorsieht, wodurch ein harmonischerer Übergang zu den niedrigeren Gebäuden gegeben ist und die Belichtungs- und Besonnungsverhältnisse in diesem eher dichten Areal, mit relativ geringen baulichen Abständen, verbessert werden können.

Im Vergleich zu den Festsetzungen der Bebauungspläne der Umgebung ist festzustellen, dass zwei Nachbarbebauungspläne entlang der Albert-Einstein-Straße deutlich höhere Baukörper zulassen (Gewerbegebiet nordwestlich, Schornsteine des Heizkraftwerks westlich), während entlang der Magnusstraße niedrigere Bauhöhen festgesetzt sind und um den Havestadtplatz niedrigere Bauhöhen mit einer unterschiedlichen Spannweite vorgesehen sind. Die Bauweise der Umgebung ist vorzugsweise offen, von Solitärbauten und unterschiedlich großen Vorgartenzonen geprägt.

Vergleicht man das städtebauliche Bild, das aus den Festsetzungen entstehen kann, dann ermöglicht der rechtskräftige Bebauungsplan die Errichtung eines einzelnen höheren Gebäudes am Havestadtplatz. Entlang des Ernst-Ruska-Ufers kann ein Gebäuderiegel entstehen. Da alle Bebauungspläne um den Havestadtplatz eine Spannweite von Bauhöhen ermöglichen, wäre das entstehende Bild am Platz indifferent. Es könnten ähnliche Baukörperhöhen, ein einzelnes höheres Gebäude aber auch eine Torwirkung durch zwei ähnlich hohe Gebäude entstehen.

Die Überplanung ermöglicht ebenfalls die Errichtung eines einzelnen, höheren Gebäudes am Havestadtplatz, mit zwei Abtreppungen der Höhe in westlicher Richtung. Die bauliche Dichte innerhalb der geplanten Teilfläche SO 2 wird zwar erhöht aber über das gesamte Plangebiet hinweg wird eine offene Bauweise ausgeführt. Ziel ist die Erreichung einer klar definierten städtebaulichen Dominanz des Campus am Havestadtplatz, die auch ein Pendant zu den höheren Bauwerken des Heizkraftwerks im Westen des Plangebiets bildet.

Im Vergleich des rechtskräftigen mit dem neuen Bebauungsplan ergeben sich somit zwar Unterschiede in der Bauhöhe und der baulichen Dichte, die Festsetzungen ermöglichen aber eine Bebauung, die der baulichen Entwicklung der Umgebung Rechnung trägt und am Havestadtplatz einen deutlichen Akzent durch die Ausbildung einer städtebaulichen Dominanz setzt.

Hinsichtlich der Wertkriterien der visuellen Ungestörtheit, der Freiflächenversorgung sowie der inneren und äußeren Erschließung/Verbindungsfunktion sowie der Freiheit von akustischen/geruchlichen Belastungen können zwischen den beiden Bebauungsplänen XV-51j und XV-51j-1 keine relevanten Unterschiede festgestellt werden.

Die Festsetzung zu den Einfriedungen wird aufgrund des Verzichts auf eine geschlossene Bauweise im Süden des Geltungsbereichs angepasst. Um eine hohe gestalterische Qualität im Straßenbild des Entwicklungsbereichs gewährleisten zu können, werden entlang der öffentlichen Verkehrsflächen weiterhin Einfriedungen mit Sockel festgesetzt. Entlang des südlichen Geltungsbereichs sind hingegen Einfriedungen ohne Sockel vorgesehen, um den Übergangsbereich zum Grünzug am Ernst-Ruska-Ufer offener gestalten und gleichzeitig dem Artenschutz Rechnung tragen zu können (Biotopvernetzung). Darüber hinaus bleibt die Möglichkeit bestehen, Vorgartenzonen ohne Einfriedungen zu gestalten, wie im Bestand bereits ersichtlich. Sichtdichte Zaunelemente bleiben im Geltungsbereich des Bebauungsplans weiterhin unzulässig. Im Ergebnis bereitet der Bebauungsplan XV-51j-1 keine erheblich nachteiligen Veränderungen des Landschafts- und Stadtbildes vor. Etwaige Nachteile durch eine zusätzliche Neuversiegelung werden durch eine Verbesserung der visuellen Eingliederung der baulichen Erweiterungen in die Umgebung kompensiert.

### **II.2.3.9 Wechselwirkungen**

Im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan XV-51j ergeben sich durch die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans XV-51j-1 Wechselwirkungen durch eine zusätzliche Neuversiegelung, die zu Beeinträchtigungen für die Bodenfunktionen und das lokale Klima führen und einen Verlust an Biotopfläche nach sich ziehen. Dies bedeutet in der Folge auch einen Verlust an Lebensräumen für die Tierwelt und auch einen Nachteil für das Landschaftsbild.

Zudem beeinflussen Festsetzungen zu höheren baulichen Anlagen und damit auch höheren baulichen Dichten die Abstandsflächen zwischen den Gebäuden, was sich auf die Belichtung und Verschattung der Gebäude und damit auch auf gesunde Arbeits- und Wohnverhältnisse auswirken kann.

Die feststellbaren Wechselwirkungen sind im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan in ihrer Wirkintensität jedoch begrenzt. Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild können teilweise vermieden und durch die getroffenen Festsetzungen sowie vorgesehenen Maßnahmen wirksam gemindert und vollständig vor Ort kompensiert werden.

Erheblich nachteilige Wirkungen auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch eine bereichsweise Nichteinhaltung der Abstandsflächen zwischen den Gebäuden der Teilfläche SO 2 des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung können durch die Einhaltung und Umsetzung der in der Tageslichtsimulation formulierten Vorgaben und Optimierungsmöglichkeiten vermieden bzw. gemindert werden. Die Umsetzung und Einhaltung der zugrunde gelegten Parameter werden durch Regelungen im städtebaulichen Vertrag gesichert.

Auf dieser Grundlage ist im Vergleich der beiden Bebauungspläne XV-51j und XV-51j-1 nicht mit erheblich veränderten oder weitreichenderen Wechselwirkungen zu rechnen.

### **II.2.3.10 Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen**

Mit der Festsetzung eines sonstigen Sondergebiets mit den Teilflächen SO 1 und SO 2 mit der Zweckbestimmung Forschung und der allgemeinen Zulässigkeit von Forschungs- und Laboreinrichtungen besteht prinzipiell Offenheit für die Ansiedlung jedweder Forschungs- und Laboreinrichtungen, auch in den bisher festgesetzten baulich aber noch nicht entwickelten Gewerbegebieten. Mit der bestehenden Ansiedlung von BESSY II sind aber die Weichen für eine bestimmte Forschungsrichtung gestellt worden, die sich baulich bereits in sehr spezialisierten Gebäuden niedergeschlagen haben und größtenteils für andere Nutzungen ungeeignet sind.

Am HZB werden komplexe Materialsysteme erforscht, die dazu beitragen, Herausforderungen wie die Energiewende zu bewältigen. Dazu gehören insbesondere Solarzellen, solare Brennstoffe, Thermoelektrika und Materialien mit denen eine neue energieeffiziente Informationstechnologie aufgebaut werden kann (Spintronik) oder die der elektrochemischen Speicherung von Energie dienen.

Die Forschung an diesen Energie-Materialien ist eng an den Betrieb und die Weiterentwicklung der Photonenquelle BESSY II geknüpft. Kernstück auf dem Gelände ist die Speicherringhalle, deren Durchmesser ca. 120 m beträgt. Der Speicherring liefert Photonenpulse von der langwelligen Terahertz-Region bis hin zur harten Röntgenstrahlung. Das Profil von BESSY II wird größtenteils von den mehr als 1.800 Nutzern mitbestimmt. Eine wichtige Rolle nehmen dabei die Wissenschaftler des HZB, aber auch institutionelle Nutzer wie die Max-Planck-Gesellschaft, die Bundesanstalt für Materialforschung und kooperierenden Forschergruppen ein.

Das HZB plant, für das Experiment BESSY VSR (Variable Pulslängen-Speicherring) im Beschleunigerring zusätzliche Kältekompressoren bereitzustellen. Hierfür wurden bereits eine weitere Halle, unmittelbar angrenzend an die Schwerlasthalle, und eine unterirdische Teilchenbeschleunigungshalle errichtet.

Ausnahmsweise werden gemäß textlicher Festsetzung Nr. 1 auch Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude zugelassen, die nicht der Forschung oder als Laboreinrichtungen dienen, um den Spielraum auch bei Vermietungen oder Zwischennutzungen zu erhöhen oder ergänzende Nutzungen zu ermöglichen, die nicht unter Forschungs- und Laboreinrichtungen subsummiert werden können.

Die ebenfalls ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen, die dem Sondergebiet mit den Teilflächen SO 1 und SO 2 mit der Zweckbestimmung Forschung zugeordnet sind, sowie Dienst- und Gastwohnungen können die Sicherheitsaspekte stärken.

Die Anforderungen an den Brandschutz bezüglich einzuhaltender Mindestabstände zwischen den Gebäuden von 5,0 m werden eingehalten. Ein Brandschutznachweis muss im Baugenehmigungsverfahren erbracht werden.

Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen sind daher nicht zu erwarten.

#### **II.2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und des Ausgleichs nachteiliger Auswirkungen sowie Eingriffsbeurteilung und Ausgleichsentscheidung gem. § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a Abs. 3 BauGB**

Ausgehend vom bestehenden Planungsrecht sind mit den Festsetzungen des Bebauungsplans XV-51j-1 Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden (vgl. Eingriffsbeurteilung), die sich insbesondere aus einem erhöhten Neuversiegelungsanteil von 9 % ergeben. Durch die getroffenen Festsetzungen zur Vermeidung/Minderung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft, kann eine deutliche Aufwertung für die biotischen Komponenten des Naturhaushalts erzielt werden. Für die abiotischen Komponenten ergibt sich ein weitgehender Ausgleich beeinträchtigter Funktionen und für das Landschaftsbild sind keine verbleibenden Eingriffe festzustellen.

##### **II.2.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung negativer Umweltwirkungen aufgrund der Eingriffsbeurteilung**

Um nachteilige Umweltauswirkungen zu vermeiden, werden die folgenden Festsetzungen aus dem geltenden Bebauungsplan XV-51j übernommen:

- Festsetzung zur Vor-Ort-Versickerung von Niederschlagswasser. Hierdurch werden negative Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt vermieden bzw. verringert (Wasser-, Boden und Klimaschutz).
- Befestigung von Wegen ausschließlich in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau zur Reduzierung der Bodenversiegelung (Boden- und Grundwasserschutz).
- Bepflanzung von Dächern unterirdischer baulicher Anlagen. Die Schichtdicke über den baulichen Anlagen muss mindestens 0,8 m betragen (Boden-, Wasser-, Klima-, Arten- und Biotopschutz).
- Gliederung ebenerdiger Stellplätze durch Flächen, die zu bepflanzen sind. Je vier Stellplätze ein Laubbaum (Landschaftsbild, Klimaschutz).
- Ausführung von Einfriedungen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen nur als Sockelmauer oder Kombination von Sockelmauer, Pfeilern und dazwischen befestigten Zaunelementen (Sockelmauerhöhe: 0,4 - 0,5 m). Sichtdichte Zaunelemente sind im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans unzulässig (Landschaftsbild).

Darüber hinaus sind folgende Maßnahmen durchzuführen bzw. fachliche Hinweise zu berücksichtigen, um erheblich nachteilige Umweltwirkungen zu vermeiden:

- Boden des Auffüllungshorizontes, der ausgehoben wird, ist zu separieren, haufenweise zu beproben und zu deklarieren, um über die weitere Verwendung bzw. fachgerechte Entsorgung zu entscheiden. Ein Wiedereinbau belasteten Bodens ist nicht zulässig (Boden- und Grundwasserschutz, Schutzgut Mensch).
- Füllboden, der die Zuordnungswerte ZO nach LAGA einhält, kann ohne Zustimmung des Fachbereiches Umweltschutz eingebaut werden. Für anzuliefernde und aufzutragende Oberböden ist der Nachweis zu erbringen, dass diese die Vorsorgewerte nach Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung einhalten (Boden- und Grundwasserschutz, Schutzgut Mensch).
- Beim Bau der Versickerungsanlagen ist zu berücksichtigen, dass der Geltungsbereich Teil der Altlastenverdachtsfläche Nr. 7545 ist. Die Versickerung von Niederschlägen über Mulden und Mulden/Rigolen ist damit genehmigungsbedürftig. Es ist ggf. durch Bodenaustausch zu gewährleisten, dass unterhalb der Sohle dieser Versickerungsanlagen keine anthropogenen Auffüllungen bzw. schadstoffhaltige Böden anstehen.
- Der Baumbestand ist nach DIN 18920, RAS-LP4 und Baumschutzverordnung während der Baumaßnahmen zu schützen. Bei bauseitiger Grundwasserabsenkung ist der Baumbestand in dieser Zeit zu bewässern.

#### **II.2.4.2 Maßnahmen zur Verringerung negativer Umweltwirkungen aufgrund der Eingriffsbeurteilung**

Grundlage für die Minderung von Eingriffen in Natur und Landschaft ist die Festsetzung zur

- Beschränkung der Überschreitung der zulässigen Grundfläche auf eine GRZ von 0,72 zur Reduzierung der überbaubaren Grundstücksflächen und damit der weiteren Versiegelungszunahme (Boden-, Wasser, Klima-, Arten- und Biotopschutz).
- Zulässigkeit der Überschreitung der festgesetzten Höhe baulicher Anlagen um bis zu 4,0 m mit technischen Dachaufbauten auf der Teilfläche SO 1, wobei diese ab einer Höhe von 2,5 m über Gebäudeoberkante einzuhausen sind (Antennen ausgenommen) sowie der Bebauung zwischen festgesetzter Traufhöhe und Gebäudeoberkante in SO 2. Eine Zulassung ist nur möglich, wenn Bebauung bzw. technische Dachaufbauten hinter einem Neigungswinkel von maximal 60° gemessen an den Außenwänden des betreffenden Gebäudes zurückbleiben (Landschaftsbild).

Die Versiegelung liegt zwar insgesamt um 5.656 m<sup>2</sup> höher als beim geltenden Planungsrecht, allerdings kann dadurch eine Maximalversiegelung begrenzt werden (vgl. Kap. II.2.3.4):

- Zusätzliche Ausführung auch von Zufahrten in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau. Dies dient der Reduzierung der Bodenversiegelung (Boden- und Grundwasserschutz).

#### **II.2.4.3 Maßnahmen zum Ausgleich negativer Umweltwirkungen aufgrund der Eingriffsbeurteilung**

Zum Ausgleich nicht vermeidbarer Eingriffe in Natur und Landschaft werden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes folgende Maßnahmen festgesetzt:

- Laubbaumpflanzungen: ein gebietstypischer Laubbaum je 400 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche (StU 16-18 cm) und auf Stellplätzen je 4 Stellplätze ein gebietstypischer Laubbaum (StU 16-18 cm) (quantitative und qualitative Erhöhung der vorhandenen Festsetzung zum Ausgleich für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Klimaschutz, Landschaftsbild sowie Wasserhaushalt und Boden).
- Extensive Dachbegrünung auf Dachflächen, die mit einer Neigung von weniger als 15° auszubilden sind. Ausgenommen sind technische Einrichtungen, Belichtungsflächen und Terrassen, sofern diese insgesamt nicht mehr als 50 % der Dachflächen einnehmen. Der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus muss mindestens 15 cm betragen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen (Ausgleich für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Klimaschutz, Wasserhaushalt, Landschaftsbild).
- Fassadenbegrünung: fensterlose Außenwandflächen von Gebäuden ab einer Größe von 100 m<sup>2</sup> sind mit selbstklimmenden, rankenden oder schlingenden Pflanzen zu begrünen (ausgenommen Flächen für technische Einrichtungen und Solaranlagen). Dies gilt auch für Wandflächen, die nicht in einer Ebene verlaufen. Je laufender Meter Wandfläche ist mindestens eine Kletterpflanze zu setzen (Ausgleich für die Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Klimaschutz, Landschaftsbild).
- Darüber hinaus wird empfohlen, einen Großteil der Laubbäume in den Randbereich der neu anzulegenden Versickerungsmulden zu pflanzen, um diesen unter Trockenstress stehenden Stadtbäumen eine optimierte Entwicklung zu ermöglichen (siehe Pflanzliste).

Der Bebauungsplan enthält als Anlage eine Pflanzenliste. In dieser werden Arten für Gehölzpflanzungen, extensive Dachflächenbegrünung, Fassadenbegrünung sowie zur Begrünung der Versickerungsflächen empfohlen. Es werden standortgerechte Pflanzenarten und Ansaatmischungen vorgeschlagen, die den Biotopverbund und die Biodiversität stärken und Nahrungs- und Entwicklungshabitats insbesondere für Bienen, Wespen und Tagfalter bieten.

#### **II.2.4.4 Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen**

Zur Vermeidung des Eintretens der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs.1 BNatSchG werden folgende Maßnahmen erforderlich:

### Vermeidungsmaßnahmen

Bauzeitenregelung: Durchführung sämtlicher baufeldfreimachender Arbeiten außerhalb der Brutperiode der vorkommenden Vogelarten, um eine Verletzung, Tötung oder Störung zu verhindern (Durchführung der Arbeiten im Zeitraum von Oktober bis Ende Februar).

Erhalt eines möglichst hohen Anteils an vorhandenen Bäumen und Sträuchern als vorhandene und potenzielle Bruthabitate.

Bei notwendigen Fällungen älterer Baumbestände sind diese im Vorfeld auf mögliche Niststätten und Fledermausquartiere zu prüfen, um eine Verletzung oder Tötung von Tieren auszuschließen.

Die Umsetzung notwendiger Vermeidungsmaßnahmen wird durch deren Aufnahme in den städtebaulichen Vertrag sichergestellt.

### Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Erhalt und Entwicklung eines möglichst hohen Anteils gebietstypischer Bäume und Sträucher sowie vielfältig strukturierter Freiflächen als Lebens- und Nahrungshabitate für die vorkommenden Vogel- und Insektenarten.

Empfehlung der Verwendung von Arten der angehängten Pflanzenliste, da diese Arten den Biotopverbund und die Biodiversität stärken und Nahrungs- und Entwicklungshabitate insbesondere für Bienen, Wespen und Tagfalter bieten.

Anbringen je eines Nistkastens und eines Fledermauskastens in geeigneten Bereichen des Bebauungsplangebiets, im Falle einer notwendigen Fällung des einzigen kartierten Höhlenbaums (Baum Nr. 4, Pappel).

Durchführung genauer Baumkontrollen auf Risse, Spalten und Höhlen, die als Niststätte für Brutvögel oder als Fledermausquartier geeignet sein könnten, vor der Fällung älterer Bäume (z.B. mittels Hubsteiger und Endoskop), um eine Verletzung oder Tötung von Fledermausindividuen auszuschließen. Sollten in diesem Zuge potenzielle Niststätten oder Fledermausquartiere nachgewiesen werden, sind diese jeweils durch das Aufhängen von Nistkästen oder Fledermauskästen im Verhältnis 1:1 in geeigneten Bereichen des Bebauungsplangebiets zu kompensieren. Im städtebaulichen Vertrag ist darüberhinausgehend für Fledermausquartiere ein Ersatz im Verhältnis 1:2 vorgesehen.

Das Umhängen vorhandener Nistkästen an Bäumen in andere geeignete Bereiche des Plangebiets mit Baumbestand, soweit die entsprechenden Bäume von notwendigen Fällungen betroffen sind, ist notwendig.

Sollten Änderungen an Bestandsgebäuden geplant werden, sind Verluste von wiederkehrend genutzten Niststätten der Höhlen- und Nischenbrüter bei Baumaßnahmen an Gebäuden und technischen Anlagen zu erwarten. Im Vorfeld entsprechender Maßnahmen sind gemäß der

Gebäudebrüterverordnung (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt 2014) mögliche Verluste von Niststätten zu ermitteln und durch die Schaffung von Ersatzhabitaten entsprechend auszugleichen.

Die Maßnahmenumsetzung wird durch eine Aufnahme in den städtebaulichen Vertrag sichergestellt.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) für den Habitatverlust der Blauflügeligen Ödlandschrecke (Art des landesweiten Biotopverbundes Berlin)

Die gekennzeichnete Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (ca. 1.150 m<sup>2</sup>) ist als Ausgleich im Sinne von § 1a Abs. 3 des Baugesetzbuchs für den Habitatverlust der Blauflügeligen Ödlandschrecke als trocken-warmer Lebensraum mit geeigneten Habitatstrukturen anzulegen, dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen (über 25 Jahre). Die Umsetzung der Maßnahme wird mit einem Monitoring verknüpft (über 25 Jahre) und durch Aufnahme in den städtebaulichen Vertrag sichergestellt.

Die Maßnahmenfläche befindet sich in sonnenexponierter Lage am südlichen Rand des Geltungsbereichs und ist direkt mit dem Grünzug am Ernst-Ruska-Ufer verbunden. Durch die Festsetzung einer sockellosen Einfriedung in diesem Bereich bleibt die Biotopvernetzung für die Blauflügelige Ödlandschrecke und weitere Bodenlebewesen gewährleistet. Die Fläche wird aktuell vorwiegend als Weg (Sand/Kies) und Rasenfläche genutzt.

Das Ersatzhabitat ist als Trockenrasen mit Kies-, Sand- und Schotterflächen bis hin zu einem steinigen Untergrund zu entwickeln. Die schütterere, lückige und kleinwüchsige Vegetation soll maximal 20-25 % betragen. Innerhalb dieser Fläche dürfen gemäß der festgesetzten Habitatmerkmale keine Gehölzstrukturen und keine Anlagen zur Niederschlagswasserversickerung angelegt werden.

Durch eine artgerechte Gestaltung und Pflege des Ersatzhabitats kann der Erhalt der lokalen Population der Blauflügeligen Ödlandschrecke sichergestellt werden.

Die Umsetzung der Maßnahme muss als CEF-Maßnahme vor Beginn des Eingriffs erfolgen. Zuvor ist eine mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) naturschutzfachlich abgestimmte Ausführungsplanung zu erstellen.

Die Maßnahmenfläche ist insbesondere während der Bauphase durch einen festen Bauzaun vor Betreten und Ablagerung von Materialien oder sonstigen Beeinträchtigungen zu schützen. Die Fertigstellung der Maßnahme ist zwecks Abnahme bei der UNB anzuzeigen.

Die Sicherung der artenschutzrechtlich erforderlichen Maßnahmen erfolgt zusammen mit dem Nachweis der dauerhaften Flächensicherung für den Artenschutz und der Sicherstellung des Monitorings zum funktionsbezogenen Erfolgsnachweis durch den Entwicklungsträger

(über 25 Jahre).

Die Protokolle des Monitorings sind der UNB zeitnah unaufgefordert zur Kenntnis zu geben. Das mit dem Monitoring beauftragte Planungsbüro ist der UNB vorab bekannt zu geben.

#### Zusätzliche fachliche Hinweise zum Artenschutz

Zum Schutz nachtaktiver Insekten und anderer Wildtiere wird als Minimierungsmaßnahme die ausschließliche Verwendung einer insektenfreundlichen Beleuchtung empfohlen.

Dies umfasst:

- die Beschränkung der Beleuchtung auf das notwendigste Mindestmaß,
- die Verwendung einer insektenfreundlichen Beleuchtung, d.h. von LED-Leuchtmitteln mit warmweißem Licht, das eine Lichtfarbe zwischen 1700 K und 2700 K aufweist, bzw. von Natriumdampf-Lampen oder anderen insektenverträglichen Leuchtmitteln,
- die Verwendung von Leuchtmitteln, die nach unten abstrahlen und deren Lichtkegel sich auf den notwendigen Beleuchtungsbereich beschränkt (Verwendung von Abblendvorrichtungen),
- die Verwendung staubdichter Leuchten,
- den Einsatz von Bewegungsmeldern in weniger frequentierten Bereichen,
- den Verzicht auf eine Beleuchtung von Wasserflächen,
- sofern möglich, eine Beschränkung der Beleuchtungszeiten und/oder eine Dimmung der Beleuchtung.

Zum Schutz vor Vogelschlag an spiegelnden und durchsichtigen baulichen Elementen wird empfohlen, wirksame Maßnahmen zu treffen, um einen Konflikt mit dem § 44 BNatSchG zu vermeiden. Das bedeutet:

- Durchsichten durch ein Gebäude oder Gebäudeteile sind grundsätzlich mit Vermeidungsmaßnahmen zu versehen.
- Gebäudekanten (bis zu 2 m von der Gebäudeecke) mit Durchsichten und Reflektionen sind durch „hoch wirksame Markierungen“ zu unterbrechen.
- Transparente Absturzsicherungen und transparente Einfassungen von (Dach)terrassen und ähnlichen Randstrukturen sind durch „hoch wirksame Markierungen“ sichtbar zu machen.
- Reflektionen sind zu brechen, insbesondere, wenn sich Vegetation darin spiegelt. Reflektionen des freien Himmels in Glasscheiben sind fallabhängig zu betrachten und Vermeidungsmaßnahmen mindestens bei nachgewiesenen Anflügen oder in Vogelzug-Verdichtungsräumen erforderlich.

- 
- Fassaden mit zusammenhängenden Glasflächen > 6 m oder 75 % Glasanteil oberhalb der Vegetation sind nur dann als weniger problematisch zu bewerten, wenn ihnen im Nahbereich < 20 m eine Fassade gegenüber steht und somit kein freier Anflug gegeben ist.
  - Bei Planungen sollte der Anteil der freien Scheiben so weit wie möglich reduziert werden.
- „Hochwirksame Markierungen“ bei stark vogelgefährdeten Glasflächen sind:
- senkrechte Markierungen mindestens 5 mm breit, maximal 95 mm Abstand zueinander,
  - waagerechte Markierungen mindestens 3 mm breit, maximal 47 mm Abstand zueinander,
  - diese Werte gelten bei gutem Kontrast (schwarze Markierungen vor hellem Hintergrund, weiße Markierungen vor dunklem Hintergrund), sonst Markierungsbreite erhöhen,
  - gegen Reflexionen müssen grundsätzlich Markierungen außen (auf Ebene 1 der Verglasung) angebracht werden,
  - Anregungen bieten geprüfte Muster (Rössler & Doppler 2019); kreative Abänderungen sind nach Absprache möglich.

Die Berücksichtigung und Umsetzung der zusätzlichen Hinweise zum Artenschutz sind über einen städtebaulichen Vertrag gesichert.

### II.2.5 Eingriffsbeurteilung

Die Beurteilung und Bilanzierung des Eingriffs in Natur und Landschaft erfolgte auf der Basis des Verfahrens zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Berlin („Auhagen-Methode“, Stand 2017). Das Verfahren fand für die abiotischen (Boden, Fläche, Wasser, Klima/Luft) und biotischen Faktoren (Pflanzen, Tiere) des Naturhaushalts Anwendung. Für den Schutzgutkomplex Landschaftsbild/Erholung und als Ergänzung zum rechnerisch ermittelten Wert für den Naturhaushalt wurde eine verbal-argumentative Bewertung/Erläuterung vorgenommen.

Die Eingriffsbewertung für die einzelnen Komponenten des Naturhaushalts fußt auf den rechnerischen Ermittlungen in gesonderten Eingriffstabellen. Die Eingriffe in den geschützten Baumbestand werden separat bewertet. Im Umweltbericht werden die Ergebnisse zusammenfassend beschrieben. Die Eingriffsbewertung wurde auf der Basis des vorliegenden Bauungsplanentwurfs XV-51j-1 vorgenommen.

Da für das Plangebiet bereits Baurecht besteht, ist bei der Kompensationsermittlung nicht der Bestand, sondern das zulässige Maß des bestehenden Baurechts zu berücksichtigen. Nur die Differenz zwischen dem bestehenden und dem darüber hinausgehenden, neu zu schaffenden Planungsrecht ist auszugleichen (§ 1a Abs. 3 BauGB).

Wie bereits im Kap. II.1.1 beschrieben, verändern sich insbesondere die Art und das Maß der baulichen Nutzung, die baulichen Höhen sowie die Bauweise entlang des Ernst-Ruska-Ufers

und des Havestadtplatzes.

Damit ist hinsichtlich der Eingriffsbeurteilung zu prüfen, in welchem Ausmaß diese Änderungen greifen und ob Abweichungen von den „Ökostandards“ im Entwicklungsgebiet Berlin-Johannisthal/Adlershof geplant sind.

Zusätzlich zur detaillierten Bilanzierung nach Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (Stand: 2017) wurde eine kurze, überschlägige „worst-case-Betrachtung“ nach Anpassung des Berliner Leitfadens (Stand: Juli 2023) vorgenommen. Die Ermittlungen ergaben, dass die nachfolgend vorgestellten Ergebnisse im Wesentlichen auch weiterhin Bestand haben. Für die abiotischen Komponenten des Naturhaushalts und das Landschaftsbild ergeben sich keine Änderungen. Für die biotischen Komponenten des Naturhaushalts ergibt sich zwar eine Reduktion des deutlichen Überschusses an Wertpunkten durch Anpassungen der Biotopwerte für die extensive Dachbegrünung, Bäume und Sträucher, es verbleibt aber immer noch ein Überschuss an Wertpunkten für die Biotik und ein vollständiger Ausgleich für den Naturhaushalt insgesamt.

#### Zusammenfassung der Ergebnisse der Eingriffsermittlung in den Naturhaushalt:

Der Stand der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung berücksichtigt bereits die Festsetzungen des neuen Bebauungsplans XV-51j-1, d.h. sowohl die festgesetzten Vermeidungs-/ Minderungsmaßnahmen als auch die plangebietsinternen Ausgleichsmaßnahmen.

Die nachfolgenden Tabelle 3 fasst die Ergebnisse der Bilanzen zusammen. Dabei werden die Bilanzen schutzgutbezogen für den Naturhaushalt (Biotik und Abiotik) dargestellt. Der Schutzgutkomplex Landschaftsbild/Erholung wird getrennt davon, verbal-argumentativ, bewertet.

Wertungsbereich	Wertträger/Schutzgut	Wert Bestands-Situation	Wert Eingriffs-Situation	Differenz in Wertpunkte	Differenz in %	Ausgleich in %
		Fläche gem. § 30 BauGB Festsetzung B-Plan XV-51j	Festsetzungen gem. B-Plan XV-51j-1			
Biotik	Biotopwert Flächen	111,0	178,3	67,3	60,6%	160,6%
	Biotopwert Bäume	31,0	35,9	4,9	15,8%	115,8%
	Biotik gesamt	142,0	214,2	72,2	50,8%	150,8%
Abiotik	Bodenfunktionen (u.a. Versiegelung)	44,7	34,1	-10,6	-23,7%	76,3%
	Wasserhaushaltsfunktionen (Abflussbildung, Versickerung)	326,3	326,5	0,2	0,1%	100,1%
	Klimafunktion (Kaltluftleitbahnen und -abflüsse; stadtklimatische Funktion)	286,0	279,9	-6,1	-2,1%	97,9%
	Abiotik gesamt	657,0	640,5	-16,5	-2,5%	97,5%
Naturhaushalt	gesamt	799,0	854,7	<u>55,7</u>	<u>7,0%</u>	<u>107,0%</u>

Tab. 3: Übersicht Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz für den Naturhaushalt

Zusammenfassend betrachtet ergibt sich durch den Bebauungsplan XV-51j-1 nach aktuellem Bewertungsstand in der Gesamtbilanz für den Naturhaushalt eine vollständige Kompensation des Eingriffs.

Für die biotischen Komponenten des Naturhaushalts (Biotopflächen, Bäume) ist eine deutliche Verbesserung um +72,2 Wertpunkte festzustellen. Das entspricht einem Ausgleich des Eingriffs innerhalb des Geltungsbereichs von 150,8 % und damit einer deutlichen Aufwertung.

Diese Aufwertung liegt insbesondere in den Festsetzungen für zusätzliche Baumpflanzungen (11 Bäume mehr) in höherer Pflanzqualität (16-18 cm), der Erhöhung des Dachflächenbegrünungsanteils von 30 % auf 50 % der Dachflächen und der festgesetzten Ausgleichsfläche für die Blauflügelige Ödlandschrecke im Umfang von 1.150 m<sup>2</sup> begründet. Die festgesetzte, in

der Bilanz nicht berücksichtigte Fassadenbegrünung sorgt für eine zusätzliche Aufwertung.

Für die abiotischen Komponenten des Naturhaushalts ergibt sich für die flächenbezogene Bilanz rechnerisch eine negative Bilanz von -16,5 Wertpunkten, was einem weitgehenden Ausgleich des Eingriffs von 97,5 % entspricht. Dabei ist für die Wasserhaushaltsfunktionen durch die Festsetzung der Versickerung von Niederschlägen vor Ort und die Erhöhung des Anteils der Dachflächenbegrünung ein vollständiger Ausgleich mit +0,2 Wertpunkten zu verzeichnen (100,1 %). Für das Schutzgut Klima/Luft ergibt sich ein weitgehender Ausgleich der beeinträchtigten Funktionen von 97,9 % (-6,1 Wertpunkte), während für die Bodenfunktionen eine negative Bilanz von -10,6 Wertpunkten ermittelt wurde, was einem Ausgleich von 76,3 % entspricht.

Die zusätzlichen Baumpflanzungen, die eine Überkompensation für den Biotopwert der Bäume bewirken (+4,9 Wertpunkte) und nicht in der Flächenbilanz der Abiotik abgebildet werden, kompensieren einen Teil der Beeinträchtigungen in die abiotischen Komponenten des Naturhaushalts zusätzlich. Sie wirken sich besonders positiv auf das lokale Klima aus (Beschattung, Luftbefeuchtung, Bindung von Stäuben und Luftschadstoffen) aber auch auf den Wasserhaushalt (Wasserrückhalt) und die natürlichen Bodenfunktionen (Durchwurzelung).

Durch Festsetzungen, die in der rechnerischen Bilanz nicht berücksichtigt werden konnten (Fassadenbegrünung, Verbesserung der Porosität des Baugebiets durch Verzicht auf die Festsetzung einer geschlossenen Bauweise am Ernst-Ruska-Ufer und Erhalt eines > 50 m breiten Belüftungskorridors vom Teltow-Kanal nach Norden in das Baugebiet hinein; Teilversiegelung von Zufahrten) kann das leichte Defizit in der Abiotik noch weiter kompensiert werden.

Zusammenfassend betrachtet können Eingriffe in den Naturhaushalt, die v.a. durch einen höheren Versiegelungsgrad des Bebauungsplans XV-51j-1 vorbereitet werden, mit den getroffenen Festsetzungen vollständig kompensiert werden. Der ermittelte Werteüberschuss für die biotischen Komponenten des Naturhaushalts ist geeignet, die Defizite für die abiotischen Komponenten des Naturhaushalts zu kompensieren. Für den Naturhaushalt insgesamt verbleibt ein Plus von 55 Wertpunkten (107 % Ausgleich).

Durch die grünordnerischen Festsetzungen erfolgt eine deutliche Aufwertung, die auch den gestalterischen Qualitäten des Forschungsstandortes insgesamt zugutekommt.

#### Eingriffe in geschützte Bäume und geschützte Biotope

Die Ergebnisse der Eingriffsbewertung bezüglich des geschützten Baumbestandes sind dem Kapitel II.2.3.7 zu entnehmen. Die Eingriffe in den geschützten Baumbestand können durch die Festsetzungen zu den Baumpflanzungen im Geltungsbereich vollständig kompensiert werden.

Gesetzlich geschützte Biotope kommen im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht vor.

#### Zusammenfassung der Ergebnisse der Eingriffsermittlung in das Landschaftsbild

Wie in der verbal-argumentativen Bewertung des Kapitels II.2.3.8 bereits festgestellt wurde, bereitet der Bebauungsplan XV-51j-1 mit den Sondergebieten der Zweckbestimmung Forschung im Vergleich zum Bebauungsplan XV-51j mit seinen festgesetzten Sonder- und Gewerbegebieten keine erheblich nachteiligen Veränderungen des Landschafts- und Stadtbildes vor. Etwaige Nachteile durch eine zusätzliche Neuversiegelung werden durch eine Verbesserung der visuellen Eingliederung der baulichen Erweiterungen in die Umgebung kompensiert. Die zusätzlichen grünordnerischen Festsetzungen wirken sich auch hier positiv aus.

### **II.2.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Anderweitige Planungsmöglichkeiten beziehen sich auf plankonforme Alternativen, das heißt auf solche, die die Ziele und den Geltungsbereich des Bebauungsplans berücksichtigen und die sich der Sache nach anbieten oder naheliegen. Eine 0-Variante, d.h. die Umsetzung der Planungsintention auf der Grundlage des gegenwärtigen Planungsrechts, ist nicht möglich.

Im Ergebnis der Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanz ist festzustellen, dass die Festsetzungen des Bebauungsplans im Vergleich zum bestehenden Planungsrecht eine wirksame Vermeidung, Minderung und einen vollständigen Ausgleich des Eingriffs in den Naturhaushalt/das Landschaftsbild ermöglichen. Für die biotischen Komponenten des Naturhaushalts verbleibt eine positive Bilanz.

Alternativen wurden bezüglich der möglichen Erhaltung und Entwicklung einer ca. 1.200 m<sup>2</sup> großen Offenfläche mit lückiger Ruderalvegetation für die Blauflügelige Ödlandschrecke geprüft. Dabei haben sich Zielkonflikte bezüglich der Schutzgüter Wasser und Flora gezeigt. Die notwendige Anlage von Versickerungsflächen und die Unterbringung der erforderlichen Anzahl von Laubbäumen stehen in Flächenkonkurrenz zu einem offenen Trockenstandort mit Rohbodenanteilen für die Blauflügelige Ödlandschrecke.

Im Ergebnis der Prüfung wird eine besonnte, ca. 1.150 m<sup>2</sup> große Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt, die als wärmebegünstigter Lebensraum mit geeigneten Habitatstrukturen für die Blauflügelige Ödlandschrecke entwickelt werden kann und mit dem Grünzug am Ernst-Ruska-Ufer vernetzt ist.

Innerhalb der Teilfläche SO 2 des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung wurden Alternativen zu den Festsetzungen der Baukörperstellung und -höhe und der Auswirkungen auf die Abstandsflächen zwischen den Gebäuden geprüft. Der vorliegende Festsetzungsvorschlag des Planentwurfs kann unter der Voraussetzung der Berücksichtigung der

Vorgaben und Optimierungsmöglichkeiten der Belichtungs- und Besonnungsstudie zur Umsetzung kommen. Die Umsetzung und Einhaltung der zugrunde gelegten Parameter obliegt dabei dem/der Eigentümer/in und dem Bauherrn. Sie wird mit einem städtebaulichen Vertrag gesichert und ist im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.

## **II.3. Zusätzliche Angaben**

### **II.3.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung**

Als Grundlagen für die Ermittlung und Bewertung der Umweltwirkungen wurden neben der Auswertung der Karten und Daten des Geoportals Berlin sowie den behördlichen Stellungnahmen und Hinweisen die folgenden Untersuchungen/Fachgutachten herangezogen:

- ALB - Akustiklabor Berlin (2024): Bebauungsplanverfahren XV-51j-1 „Bessy-Fläche“. Schalltechnische Untersuchung. Bericht ALB 20.105.01 P V3. Stand: 30.01.2024.
- BBiG - Brandenburger Baugrunder Ingenieure und Geotechniker GmbH (2021): Geotechnischer Bericht. Projekt HZB Helmholtz Zentrum Berlin, Neubau eines Büro- und Laborgebäudes CatLab, Magnusstraße 10, 12489 Berlin. Stand: 17.11.2021.
- Bezirksamt Treptow-Köpenick von Berlin, Umwelt- und Naturschutzamt, Fachbereich Umweltschutz (2019): Auskunftersuchen der Horn & Müller Ingenieurgesellschaft mbH zur Altlastensituation des Grundstücks Ernst-Ruska-Ufer in 12489 Berlin. Auskunft vom 26.04.2019 durch Herrn Ranft.
- bgmr Landschaftsarchitekten (2024): Entwicklungsmaßnahme Berlin-Johannisthal/Adlershof im Bezirk Berlin - Treptow-Köpenick. Bebauungsplan XV-51j-1. Tabellen der Eingriffs-/Ausgleichsbewertung.
- bgmr Landschaftsarchitekten (2022): Entwicklungsmaßnahme Berlin-Johannisthal/Adlershof im Bezirk Berlin - Treptow-Köpenick. Bebauungsplan XV-51j-1. Baumbestand auf der Grundlage der Kartierung bgmr 2019.
- bgmr Landschaftsarchitekten (2019): Baumkartierung, Erfassung der Biotopstrukturen, des Anteils an Dachflächenbegrünung und Überprüfung auf Vorkommen gesetzlich geschützter Biotope im Geltungsbereich des Bebauungsplanes XV-51j-1.
- bgmr Landschaftsarchitekten GmbH (2018): Entwicklungsmaßnahme Berlin-Johannisthal/Adlershof. Temporär begrünte Flächen.
- bgmr Landschaftsarchitekten (1998): Ökologische Eingriffs-/Ausgleichsbewertung zum Bebauungsplan XV-51j.

- GuD Geotechnik und Dynamik Consult GmbH (2013): Geotechnischer Bericht zum Bauvorhaben Helmholtz-Zentrum Berlin, Standort Bessy II, Neubau Testinghalle in 12489 Berlin-Adlershof.
- Helmholtz-Zentrum Berlin (2024): Begrünung Dachflächen HZB - Wilhelm-Conrad-Röntgen Campus. Plan und Fotodokumentation. Stand: 24.01.2024.
- Horn & Müller (2019): Bericht Nr. 2. Versickerung Bebauungsplanverfahren XV-51j-1. Gutachten vom 12. Juli 2019. Kempen Krause Ingenieure GmbH (2022): Visueller Komfort. Nachweis der Helligkeit gemäß DIN 5024 bzw. ASR A3.4. Nachweis der ausreichenden Besonnung gemäß DIN EN 17037. Projekt: HZB 1. BA- „CatLab“, Magnusstr. 8, Berlin.
- LK Argus (2022): Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplanverfahren XV-51j-1 „Bessy-Fläche“. Abschlussbericht vom 28. Juli 2022.
- Rössler, M., W. Doppler, R. Furrer, H. Haupt, H. Schmid, A. Schneider, K. Steiof & C. Wegworth (2022): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 3., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach. Im Internet unter URL: [https://vogelglas.vogelwarte.ch/downloads/files/broschueren/Glasbroschuere\\_2022\\_D.pdf](https://vogelglas.vogelwarte.ch/downloads/files/broschueren/Glasbroschuere_2022_D.pdf)
- UmLand (2024): Tierökologisches Gutachten zur Brutvogel- und Reptilienfauna sowie Baumhöhlen. Erfassung durch Heinrich Hartong 2019, ergänzt Januar 2024.
- UmLand (2019): Tierökologisches Gutachten zur Brutvogel- und Reptilienfauna sowie Baumhöhlen. Erfassung durch Heinrich Hartong 2019.

Besondere Schwierigkeiten bei der Erhebung von Daten und der Auswertung der Untersuchungen sind nicht aufgetreten.

### **II.3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung**

Die Durchführung eines Monitorings ist bezüglich der Umsetzung von Maßnahmen des Artenschutzes notwendig. Es ist zu prüfen, ob die festgesetzte vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für die Blauflügelige Ödlandschrecke zu deren Ansiedlung auf dem zu entwickelnden Ersatzhabitat führt. Über einen Zeitraum von 25 Jahren (zuletzt im 25. Jahr nach Maßnahmenumsetzung) ist der Habitat- und Besiedlungszustand zu prüfen und bei Bedarf durch zusätzliche Maßnahmen zu optimieren.

Das Monitoring wird im städtebaulichen Vertrag verankert und über den Entwicklungsträger sichergestellt.

Die Protokolle des Monitorings sind der UNB zeitnah unaufgefordert zur Kenntnis zu geben und das mit dem Monitoring beauftragte Planungsbüro vorab der UNB bekannt zu geben.

### **II.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Der Bebauungsplan XV-51j-1 überplant einen Teilbereich des 2005 rechtskräftig festgesetzten Bebauungsplans XV-51j. Damit wird die planungsrechtliche Grundlage für die perspektivische nutzungsstrukturelle und bauliche Entwicklung des HZB auf der Basis des von ihm entwickelten Masterplans geschaffen. Dies zielt im Wesentlichen auf die Umwandlung bestehender Gewerbegebiete in eine weitere Teilfläche des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung sowie die Anpassung von Nutzungsmaßen ab, die einen höheren Versiegelungsgrad, höhere bauliche Anlagen und eine höhere bauliche Dichte und Baukörperhöhe des neuen Quartiers am Havestadtplatz ermöglichen. Dabei wird das Ziel einer stärkeren städtebaulichen Dominanz am Platz verfolgt.

Der Bebauungsplan XV-51j-1 setzt für den 64.930 m<sup>2</sup> großen Geltungsbereich ein Sondergebiet mit den Teilflächen SO 1 und SO 2 mit der Zweckbestimmung Forschung fest, das vorwiegend den Zwecken der Forschung und Entwicklung dient. Zugelassen sind Forschungs- und Laboreinrichtungen, ausnahmsweise können auch Geschäft-, Büro- und Verwaltungsgebäude sowie Dienst- und Gastwohnungen zugelassen werden, wobei die Errichtung eines separaten Wohngebäudes gemäß aktuellem Masterplan nicht vorgesehen ist.

Der Bebauungsplan ermöglicht eine Überbauung von 38.672 m<sup>2</sup> (GRZ 0,6) für die notwendigen Gebäude des Forschungsstandortes. Für Nebenanlagen, Erschließung und Stellplätze stehen rund 8.078 m<sup>2</sup> zur Verfügung, da die maximale Überschreitung der zulässigen Grundfläche auf eine GRZ von 0,72 begrenzt wird. Damit können bis zu ca. 46.750 m<sup>2</sup> (72 %) Grundstücksfläche überbaut und versiegelt bzw. ca. 18.180 m<sup>2</sup> (28 %) als Grün- und Freiflächen gestaltet werden.

Nachteilige Umweltwirkungen entstehen durch die Erhöhung des Neuversiegelungsanteils von 63 % nach geltendem Planungsrecht auf bis zu 72 % nach neuem Planungsrecht. Dies wirkt sich nicht nur nachteilig auf die Bodenfunktionen, sondern auch auf die Wasserhaushaltsfunktionen, die Klima- und Lebensraumfunktionen und das Landschaftsbild aus.

Darüber hinaus besitzt das Plangebiet aufgrund des Vorkommens geschützter Bäume, einer bereits realisierten Bestandsbebauung mit Anteilen an extensiver Dachbegrünung und dem Vorkommen einer noch lückigen Ruderalflur in Angrenzung an offene Sandflächen eine Bedeutung für den Baum- und den Artenschutz. Gesetzlich geschützte Biotope kommen nicht vor.

Das Plangebiet und seine Umgebung sind durch Gewerbelärm des benachbarten Heizkraftwerks Adlershof, Anlagen vorhandener Forschungseinrichtungen sowie den Klima- und Lüftungsanlagen der Büro- und Laborgebäude und insbesondere durch den Verkehrslärm entlang des Ernst-Ruska-Ufers vorbelastet.

Nachteilige Wirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten, da diese im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht vorkommen. Seitens des LDA wird aber darauf hingewiesen, dass das Nichtvorhandensein von Bodendenkmälern nicht deren zufälliges Auftreten ausschließt. Bei zufällig auftretenden Bodenfunden gilt stets die Anzeigepflicht nach § 3 Abs. 1 Satz 1 DSchG Bln vom 24. April 1995 i.d.g.F. und die Abgabepflicht nach § 3 Abs. 2 DSchG Bln.

Sich gegenseitig erheblich verstärkende Wechselwirkungen sind nicht festzustellen.

Zur Vermeidung nachteiliger Umweltwirkungen werden einzelne Festsetzungen des Bebauungsplans XV-51j beibehalten. Das betrifft die Versickerung von Niederschlagswasser über zu begrünende Versickerungssysteme, die Befestigung von Wegen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau zur Reduzierung des Versiegelungsanteils, die Bepflanzung von Dächern unterirdischer baulicher Anlagen (Dicke der Erdschicht mindestens 0,8 m) sowie Laubbaumpflanzungen, die Gliederung von Stellplätzen durch zu bepflanzende Flächen (je 4 Stellplätze ein Laubbaum) sowie Festsetzungen zu Einfriedungen (Unzulässigkeit sichtdichter Zaunelemente; Einfriedungen mit Sockel entlang der öffentlichen Verkehrsflächen). Darüber hinaus sind fachliche Hinweise zum Boden-, Grundwasserschutz und Baumschutz zu beachten.

Zur Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen werden die Beschränkung der Überschreitung der zulässigen GRZ auf eine GRZ von 0,72 und die zusätzliche Ausführung der Befestigung von Zufahrten in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau festgesetzt. Darüber hinaus werden Festsetzungen zur Einschränkung der Überschreitung baulicher Höhen festgesetzt. Dazu gehören die gegenüber den Außenwänden des betreffenden Gebäudes zurückversetzten technischen Dachaufbauten für die Teilfläche SO 1, die bis zu 4,0 m hoch sein können und ab einer Höhe von 2,5 m einzuhausen sind bzw. eine Bebauung zwischen festgesetzter Traufhöhe und Gebäudeoberkante für die Teilfläche SO 2 des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung.

Maßnahmen zum Ausgleich negativer Umweltwirkungen umfassen erweiterte Pflanzbindungen für Baumpflanzungen (11 Bäume), wobei der zusätzlich festgesetzte Mindeststammumfang von 16-18 cm und die Verwendung gebietstypischer Gehölze künftig auch für die Stellplätze gelten.

Dachflächen sind mit einer Neigung von weniger als 15° auszubilden und extensiv zu begrünen. Dies gilt nicht für technische Einrichtungen, Belichtungsflächen und Terrassen, sofern diese insgesamt nicht mehr als 50% der Dachflächen einnehmen. Der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus muss mindestens 15 cm betragen. Zudem sind zukünftig fensterlose Außenwandflächen von Gebäuden ab einer Größe von 100 m<sup>2</sup> mit selbstklimmenden, rankenden oder schlingenden Pflanzen zu begrünen (ausgenommen Flächen für technische Einrichtungen und Solaranlagen). Dies gilt auch für Wandflächen, die nicht in einer Ebene verlaufen. Je laufender Meter Wandfläche ist mindestens eine Kletterpflanze zu setzen.

Innerhalb der gekennzeichneten Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist ein wärmebegünstigter Lebensraum für die Blauflügelige Ödlandschrecke im Umfang von ca. 1.150 m<sup>2</sup> als Ersatzlebensraum anzulegen (CEF-Maßnahme). Dazu gehören Trockenrasen-, Kies-, Sand- und Schotterflächen bis hin zu einem steinigen Untergrund. Die schütterere lückige und kleinwüchsige Vegetation soll maximal 20-25 % betragen. Innerhalb dieser Fläche dürfen dementsprechend keine Gehölzstrukturen und keine Anlagen zur Niederschlagswasserversickerung angelegt werden.

Darüber hinaus empfiehlt eine Pflanzliste gebietstypische, standortgeeignete Arten und gibt Hinweise für eine besondere Eignung als Nahrungspflanze für Bienen, Wespen und Tagfalter.

Im Ergebnis der Eingriffsbewertung ist festzustellen, dass ausgehend vom bestehenden Planungsrecht zwar eine Erhöhung des Neuversiegelungsanteils von 63 % auf 72 % als Eingriff in Natur und Landschaft stattfindet, dieser Eingriff durch die getroffenen Festsetzungen aber wirksam vermieden, gemindert und vollständig innerhalb des Plangebiets kompensiert werden kann. Für die biotischen Komponenten des Naturhaushalts wird eine deutliche Aufwertung erzielt, was mit rund 151 % einer Überkompensation entspricht. Für die abiotischen Komponenten des Naturhaushalts wird ein weitgehender Ausgleich von 97,5 % erreicht.

Die zusätzlichen Baumpflanzungen, die eine Überkompensation für den Biotopwert der Bäume bewirken und nicht in der Flächenbilanz der Abiotik berücksichtigt werden, sind geeignet, den Eingriff in die abiotischen Komponenten des Naturhaushalts weiter zu reduzieren, da sich diese positiv auf das lokale Klima (Beschattung, Luftbefeuchtung, Bindung von Stäuben und Luftschadstoffen), den Wasserhaushalt (Wasserrückhalt) und die natürlichen Bodenfunktionen (Durchwurzelung) auswirken.

Darüber hinaus können weitere Maßnahmen den Eingriff mindern bzw. vollständig kompensieren, die in der rechnerischen Bilanz nicht berücksichtigt werden konnten: Fassadenbegrünung, Teilversiegelung von Zufahren, Verzicht auf die Festsetzung einer geschlossenen Bauweise entlang des Ernst-Ruska-Ufers und damit Erhalt eines Belüftungskorridors vom Teltowkanal in den bebauten Forschungsstandort hinein.

In der Gesamtbilanz für den Naturhaushalt verbleibt ein Plus von 55 Wertpunkten (107 % Ausgleich). Die Überkompensation für die Biotik ist geeignet, die ermittelten Defizite für die Abiotik zu kompensieren und auch die gestalterischen Qualitäten des Forschungsstandortes insgesamt zu verbessern.

Eingriffe in geschützte Bäume können durch die textliche Festsetzung zur Pflanzung von 162 gebietstypischen Laubbäumen (StU 16-18 cm) vollständig kompensiert werden. Es wird empfohlen, einen Teil der Bäume in den Randbereich neuanzulegender Versickerungsmulden zu pflanzen, um einem Trockenstress entgegenzuwirken.

Eingriffe in den Schutzgutkomplex Landschaftsbild/Erholung können durch die getroffenen Festsetzungen vollständig kompensiert werden, wobei kein Eingriff für die Erholung festgestellt werden konnte.

Die Artenschutzprüfung ergab, dass von den abzusehenden Gehölzverlusten ausschließlich die Ubiquisten unter den europäisch geschützten Vogelarten betroffen sein werden. Darüber hinaus könnte ein Höhlenbaum mit potenzieller Eignung als Niststätte für Meisen oder Star oder als Fledermausquartier von einer möglichen Fällung betroffen sein. Höhlen- und Nischenbrüter besitzen ihre Niststätten aber in der Regel an den Bestandsgebäuden und sind damit vor allem im Falle eines geplanten Umbaus oder Abrisses betroffen. In einem solchen Falle ist die Gebäudebrüterverordnung zu beachten, mögliche Verluste von Niststätten zu ermitteln und durch die Schaffung von Ersatzhabitaten entsprechend auszugleichen.

Vorkommen von Zauneidechsen konnten nicht nachgewiesen werden.

Verstöße gegen artenschutzrechtliche Belange können vermieden werden, indem sämtliche bodenwirksame Maßnahmen außerhalb der Hauptfortpflanzungszeit vorkommender Brutvogelarten vorgenommen werden (Durchführung von Bauarbeiten von Oktober – Februar). Darüber hinaus sollte zur Vermeidung von Habitatverlusten und zur Sicherung einer kontinuierlichen ökologischen Funktionalität die Erhaltung und Entwicklung eines möglichst hohen Anteils gebietstypischer Bäume und Sträucher sowie vielfältig strukturierter Freiflächen als Lebens- und Nahrungshabitate für die vorkommenden Vogel- und Insektenarten auf der Grundlage der textlichen Festsetzungen und der angehängten Pflanzliste umgesetzt werden. Bei einer notwendigen Fällung älterer Baumbestände sind diese im Vorfeld auf mögliche Niststätten und Fledermausquartiere zu prüfen, um eine Verletzung oder Tötung von Tieren auszuschließen. Nachgewiesene potenzielle Niststätten oder Quartiere, die beseitigt werden müssen, sind durch das Aufhängen von Nistkästen oder Fledermauskästen im Verhältnis 1:1 in geeigneten Bereichen des Geltungsbereichs zu kompensieren. Vorhandene, an Bäumen verankerte Nistkästen, sind im Falle einer notwendigen Baumfällung an anderen Bäumen des Plangebiets anzubringen. Die Umsetzung notwendiger Artenschutzmaßnahmen wird durch eine Aufnahme in den städtebaulichen Vertrag sichergestellt. Hier wird der Ersatz von Fledermausquartieren sogar im Verhältnis 1:2 vereinbart.

Eine Prüfung zur Erhaltung oder Entwicklung einer ausreichend großen Offenfläche mit lückiger Ruderalflur für das zufällig kartierte Vorkommen einer kleinen Population der Blauflügeligen Ödlandschrecke zeigte Flächenkonkurrenzen mit der geplanten baulichen Entwicklung und den damit verbundenen Maßnahmen zur vollständigen Vor-Ort-Versickerung von Niederschlägen sowie den vorzunehmenden Gehölzpflanzungen. Im Ergebnis wird eine ca. 1.150 m<sup>2</sup> große besonnte Maßnahmenfläche festgesetzt, die sich an der südlichen Plangebietsgrenze befindet und durch die Anlage geeigneter Habitatstrukturen als Ersatzhabitat für die

Blaulügelige Ödlandschrecke zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten ist. Es ist ein wärmebegünstigter Lebensraum mit Trockenrasen-, Kies-, Sand- und Schotterflächen anzulegen. Der Anteil der Vegetationsbedeckung soll maximal 20-25 % betragen. Innerhalb dieser Fläche dürfen keine Gehölzstrukturen und keine Anlagen zur Niederschlagswasserversickerung angelegt werden. Herstellung, Schutz und Erhalt sowie Pflege und Monitoring des Ersatzhabitats für die Blaulügelige Ödlandschrecke sind über eine Vereinbarung im städtebaulichen Vertrag sichergestellt. Da entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze Einfriedungen mit Sockel unzulässig sind, bleibt die Biotopvernetzung für diese und weitere am Boden lebende Arten zu den Grünstrukturen des Ernst-Ruska-Ufers bestehen.

Zum Schutz nachtaktiver Insekten und anderer Wildtiere wurden zusätzlich Hinweise zur Verwendung eines auf das Mindestmaß beschränkten, nach unten abstrahlenden insektenfreundlichen Lichts für die Außenbeleuchtung aufgenommen (LEDs mit warmweißem Licht oder Natriumdampflampen). Weitere Hinweise betreffen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz gegen Vogelschlag an spiegelnden und durchsichtigen baulichen Elementen. Die Berücksichtigung dieser Hinweise ist über den städtebaulichen Vertrag gesichert.

Textliche Festsetzungen zum Schutz vor Konflikten durch Gewerbelärm werden nach Maßgabe der durchgeführten schalltechnischen Untersuchungen für nicht erforderlich gehalten, zumal nur besonders schutzbedürftige Nutzungen davon betroffen wären (z. B. Dienst- oder Gästewohnungen). Da diese nur ausnahmsweise zugelassen werden, erfolgt die Prüfung der Zulässigkeit des Bauvorhabens im Baugenehmigungsverfahren.

Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind nach gutachterlicher Ansicht in Bezug auf Verkehrslärm in Teilbereichen der überbaubaren Grundstücksflächen ohne zusätzliche Maßnahmen zum Lärmschutz nicht gegeben. Da in den Sondergebieten mit der Zweckbestimmung Forschung Wohnungen nur ausnahmsweise und nur für einen bestimmten Personenkreis zulässig sind und innerhalb des Plangebiets auch an lärmabgewandten Seiten errichtet werden können, werden Festsetzungen zur Grundrissregelung, zu besonderen Fensterkonstruktionen und zu Außenwohnbereichen als nicht erforderlich angesehen. Für gesunde Arbeitsverhältnisse kann mittels Maßnahmen zum baulichen Schallschutz bei geschlossenen Außenbauteilen gesorgt werden, diese werden mit Bezug auf den Berliner Lärmleitfaden 2021 aber nicht mehr festgesetzt. Der Schallschutznachweis ist im bauaufsichtlichen Verfahren zu führen.

Aus lufthygienischen Gründen wird empfohlen, auf die Einrichtung sensibler Wohnnutzungen entlang des Ernst-Ruska-Ufers und in Angrenzung an luftschadstoffemittierende Nutzungen innerhalb des Plangebiets zu verzichten.

Durch die Umsetzung der in der Tageslichtsimulation vorgegebenen Maßnahmen zur Qualität von Fenstern und Oberflächenbeschaffenheiten, die Organisation der Raumnutzungen (Ausschluss ständig genutzter Arbeits- bzw. Wohnräume in bestimmten Räumen/Bereichen)

sowie die Umsetzung weiterer Optimierungsvorschläge können gesunde Arbeits- und Wohnverhältnisse auch bei einer bereichsweisen Nichteinhaltung der Abstandsflächen zwischen den Gebäuden der Teilfläche SO 2 mit der Zweckbestimmung Forschung ermöglicht werden. Die Umsetzung und Einhaltung der zugrunde gelegten Parameter werden durch Regelungen im städtebaulichen Vertrag gesichert.

#### Fazit

Sofern eine vollständige Umsetzung der umweltrelevanten Festsetzungen des Bebauungsplans erfolgt, die notwendigen Maßnahmen des Artenschutzes umgesetzt werden und die zusätzlichen Vorgaben, Hinweise und Empfehlungen Berücksichtigung finden, führen die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans XV-51j-1 ausgehend vom geltenden Planungsrecht zu keinen erheblich nachteiligen Umweltwirkungen.

### III Planinhalt und Abwägung

#### III.1. Intention der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans XV-51j-1 soll die planungsrechtliche Grundlage für die perspektivische nutzungsstrukturelle und bauliche Entwicklung für das HZB auf der Basis des vom ihm entwickelten Masterplans geschaffen werden. Dies zielt im Wesentlichen auf die Umwandlung bestehender Gewerbegebiete in Sondergebiete - Forschung - sowie die Anpassung und Vereinheitlichung von Nutzungsmaßen, d.h. Verzicht auf eine interne Zonierung von Nutzungsmaßen, Höhen und Bauweise, ab.

Mit der Konzentration auf die Zulässigkeit der Forschungsschwerpunkte ist auch der Verzicht auf die bisher ausnahmsweise zulässigen Einzelhandels- und Beherbergungsbetriebe verbunden.

#### III.2. Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan

Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans XV-51j-1 werden gemäß § 8 Abs. 2 BauGB unter Berücksichtigung der Ausführungsvorschriften zum Darstellungsumfang, zum Entwicklungsrahmen sowie zu Änderungen des Flächennutzungsplans Berlin (AV-FNP vom 08.09.2006, ABl. S. 3673) entwickelt.

Der Flächennutzungsplan Berlin stellt das Plangebiet als Sonderbaufläche mit gewerblichem Charakter und der Zweckbestimmung „Forschung und Medien“ dar. Demnach ist der Bebauungsplanentwurf XV-51j-1 aus den Darstellungen des geltenden FNP Berlin vollständig entwickelbar.

#### III.3. Abwägung und Begründung der einzelnen Festsetzungen

##### III.3.1 Art der baulichen Nutzung/Sondergebiet - Forschung -

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 BauNVO

Die Festsetzung als Sondergebiet beschränkt die Zulässigkeit der Nutzungen auf Forschungs- und Laboreinrichtungen. Sie ist notwendig, da die Eigenart dieser Nutzungen und ihre planerisch gewollte Zusammenfassung nicht den Gebietstypen nach §§ 2-10 der Baunutzungsverordnung zuzuordnen ist.

Mit der Festsetzung von einem sonstigen Sondergebiet mit den Teilflächen SO 1 und SO 2 mit der Zweckbestimmung Forschung und der allgemeinen Zulässigkeit von Forschungs- und Laboreinrichtungen (**textliche Festsetzung Nr. 1**) besteht prinzipiell Offenheit für die Ansiedlung jedweder Forschungs- und Laboreinrichtungen. Mit der Ansiedlung von BESSY II sind aber die

Weichen für eine bestimmte Forschungsrichtung gestellt worden, die sich auch baulich in sehr spezialisierten Gebäuden niedergeschlagen haben und die größtenteils auch nicht für andere Nutzungen geeignet sind. Von daher begründet sich eine besondere Standortgebundenheit für das HZB und die Ausdehnung des Sondergebiets auf das festgesetzte Gewerbegebiet. Dort wären ohne Bebauungsplanänderung die geplanten Forschungs- und Laboreinrichtungen nicht zulässig. Die Flächen werden jedoch dringend für die Errichtung weiterer Wissenschafts- bzw. Forschungseinrichtungen benötigt und sind deshalb Gegenstand des Masterplans „Wilhelm-Conrad-Röntgen Campus“ des HZB.

Das HZB ist ein naturwissenschaftliches Forschungszentrum des Bundes und des Landes Berlin. 90 Prozent der Gesellschaft werden vom Bund gehalten (Bundesministerium für Bildung und Forschung) und 10 Prozent vom Land Berlin. Der „Wilhelm-Conrad-Röntgen Campus“ in Adlershof ist neben dem Lise-Meitner-Campus am Wannsee der zweite Standort des HZB in Berlin.

Schon seit 1994 befinden sich auf dem Gelände des bisherigen Sondergebietes die Forschungsanlagen der Berliner Elektronenspeicherring-Gesellschaft für Synchrotronstrahlung mbH. 2009 erfolgte der Zusammenschluss der BESSY GmbH mit dem Hahn-Meitner Institut zur Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie GmbH (HZB). Am HZB werden komplexe Materialsysteme erforscht, die dazu beitragen, Herausforderungen wie die Energiewende zu bewältigen. Zum HZB-Portfolio gehören Solarzellen, solare Brennstoffe, Thermo-elektrika und Materialien, mit denen man eine neue energieeffiziente Informationstechnologie aufbauen kann (Spintronik) oder die zur elektrochemischen Speicherung von Energie dienen. Die Forschung an diesen Energie-Materialien ist eng an den Betrieb und die Weiterentwicklung der Photonenquelle BESSY II geknüpft. Kernstück auf dem Gelände ist die Speicherringhalle, deren Durchmesser ca. 120 m beträgt. Der Speicherring liefert Photonenpulse von der langwelligen Terahertz-Region bis hin zur harten Röntgenstrahlung. Das Profil von BESSY II wird größtenteils von den mehr als 1.800 Nutzern mitbestimmt. Eine wichtige Rolle nehmen dabei die Wissenschaftler des HZB, aber auch institutionelle Nutzer wie die Max-Planck-Gesellschaft, die Bundesanstalt für Materialforschung und kooperierenden Forschergruppen ein.

Das HZB plant für das Experiment BESSY VSR (Variable Pulslängen-Speicherring) im Beschleunigerring zusätzliche Kältekompressoren bereitzustellen. Hierfür ist eine weitere Halle, unmittelbar angrenzend an die Schwerlasthalle, errichtet worden. Eine weitere unterirdische Beschleunigungshalle ist im Bau.

Ausnahmsweise können gemäß textlicher Festsetzung Nr. 1 auch Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude zugelassen werden, die nicht der Forschung oder als Laboreinrichtungen dienen, um den Spielraum bei Vermietungen oder Zwischennutzungen zu erhöhen oder ergänzende Nutzungen zu ermöglichen, die nicht unter den Forschungs- und Laboreinrichtungen subsummiert werden können.

Die ebenfalls ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen, die dem Sondergebiet – Forschung – zugeordnet sind, sowie für Mitarbeiter und Gäste – soweit es sich um einen vorübergehenden Wohnaufenthalt zur Durchführung bestimmter Aufgaben und Tätigkeiten handelt (Dienst- und Gastwohnungen) – können zum einen die Sicherheitsaspekte stärken und zum anderen u.a. für Forscher und Wissenschaftler kurze Wege zum Forschungscampus ermöglichen. Innerhalb der für die Forschung genutzten Gebäude werden voraussichtlich einzelne Wohnungen untergebracht. Die Errichtung eines separaten Wohngebäudes sieht der Masterplan nicht vor.

Bei der Betrachtung des Regel-Ausnahme-Verhältnisses ist immer das gesamte Sondergebiet mit den beiden Teilflächen SO 1 und SO 2 zusammen zu betrachten.

### **III.3.2 Maß der baulichen Nutzung/Höhe baulicher Anlagen**

Bei Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung im Bebauungsplan ist gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO stets die Grundflächenzahl oder die Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen festzusetzen. Des Weiteren ist, wenn ohne ihre Festsetzung öffentliche Belange, hier insbesondere das Orts- und Landschaftsbild beeinträchtigt werden können, die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe baulicher Anlagen festzusetzen.

Im vorliegenden Bebauungsplan werden Festsetzungen zur Grundflächenzahl (GRZ) bzw. zur zulässigen Grundfläche (GR), zur Geschossflächenzahl (GFZ) bzw. zur zulässigen Geschossfläche (GF) und zur Oberkante (OK) getroffen. Dabei orientieren sich die Festsetzungen am Masterplan für das Grundstück (siehe Kapitel I.4).

#### Zulässige Grundfläche

[Rechtsgrundlagen: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 und 19 BauNVO]

Im Bebauungsplan wird für die Bestandsgebäude auf der Teilfläche SO 1 des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung als zulässige Grundfläche eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt. Damit werden die Orientierungswerte des § 17 Abs. 1 der Baunutzungsverordnung in seinem Geltungsbereich zwar unterschritten, gegenüber dem geltenden Planungsrecht findet jedoch (gemessen an der über alle festgesetzten Baugebiete gemittelten GRZ) eine Erhöhung statt.

Für die Teilfläche SO 2 des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung erfolgt die Festsetzung der zulässigen Grundfläche über die Ausweisung der Baugrenzen als Baukörperausweisung. Diese ergeben bei einer Baugebietsgröße von rund 8.230 m<sup>2</sup> und einer Ausweisung von rund 4.652 m<sup>2</sup> überbaubarer Grundstücksfläche eine GRZ von 0,57. Die **textliche Festsetzung Nr. 2** stellt hierzu klar, dass als zulässige Grundfläche die Größe der sich aus den durch Baugrenzen ergebenden überbaubaren Grundstücksflächen festgesetzt wird. Die

Baugrenzen orientieren sich hierbei an den im Masterplan dargestellten Gebäuden.

Die Überschreitung der zulässigen Grundfläche etwa für Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie für Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung ist gemäß der **textlichen Festsetzung Nr. 4** bis zu einer Grundflächenzahl von 0,72 möglich, jeweils für die Teilflächen SO 1 und SO 2 des Sondergebiets. Diese Überschreitungsmöglichkeiten wird gegenüber der Regelung des § 19 Abs. 4 der Baunutzungsverordnung eingeschränkt, um den Eingriff gegenüber geltendem Planungsrecht möglichst gering zu halten. Die aus dem Masterplan resultierenden Versiegelungserfordernisse sind hierbei berücksichtigt. Die im geltenden Planungsrecht festgesetzte GRZ von 0,5 auf der Teilfläche SO 1 (mit Nebenanlagen eine mögliche GRZ von 0,6) ist bereits für den Bau einer 190 m<sup>2</sup> großen Halle für Kältekompresoren anhand einer Befreiung auf 0,62 (inkl. Nebenanlagen) erhöht worden.

Angesichts der Grundstücksgröße von rd. 64.930 m<sup>2</sup> verbleiben rd. 18.180 m<sup>2</sup> unversiegelte Fläche für die Anlage von Versickerungssystemen, Baumpflanzungen, Vorgärten etc.

#### Zulässige Geschossflächenzahl, Baumassenzahl

[Rechtsgrundlagen: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. m. §§ 16 und 20 BauNVO]

Die im Bebauungsplan XV-51j festgesetzte Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,6 wird für das Sondergebiet auf der Teilfläche SO 1 mit der Zweckbestimmung Forschung beibehalten und lässt für die Umsetzung des Masterplans hinreichend Spielraum. Die GFZ liegt deutlich unterhalb der Orientierungswerte gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO.

Für das Sondergebiet auf der Teilfläche SO 2 mit der Zweckbestimmung Forschung wird für jeden Baukörper eine Geschossfläche festgesetzt. Die Geschossfläche entspricht dabei einer Bebauung der Baufelder mit fünf Vollgeschossen bzw. sechs Vollgeschossen für das Baufeld am Havestadtplatz. Insgesamt ergibt sich für das Sondergebiet auf der Teilfläche SO 2 eine Geschossfläche von 27.120 m<sup>2</sup> und eine GFZ von rd. 3,3. Für diesen Bereich übersteigt die GFZ die Orientierungswerte gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO. Über das gesamte Plangebiet bezogen werden die Orientierungswerte jedoch mit einer GFZ von 1,8 unterschritten.

Das ehemalige Planungsziel zur Ausbildung einer verdichteten Raumkante zum Ernst-Ruska-Ufer wird dagegen nicht weiterverfolgt.

Die Festsetzung einer Baumassenzahl wurde im Verfahren geprüft. Entsprechend der festgesetzten Grundfläche zusammen mit der festgesetzten Oberkante könnten Baumassenzahlen (BMZ) von 12,6 in der Teilfläche SO 1 und 13,74 in der Teilfläche SO 2 theoretisch erreicht und damit die Orientierungswerte gemäß § 17 BauNVO überschritten werden. Da es sich bei den geplanten und bestehenden Gebäuden, mit Ausnahme des Elektronenspeicherrings innerhalb der Teilfläche SO 1, hauptsächlich entsprechend des Masterplans um Büro- und Laborräume in Geschossbauweise handelt, wird auf die Festsetzung einer GFZ bzw. einer zulässigen Geschossfläche in Verbindung mit der Festsetzung einer maximalen Oberkante über

NHN zurückgegriffen, wobei die städtebauliche Figur ausreichend festgesetzt wird. Diese Festsetzung zielt auf eine flexible, für Forschungsnutzungen typische, kleinteilige Nutzung des Grundstücks und ermöglicht etwa die kombinierte Bauweise von überhohen Labor- und Werkstattbereichen und aufgesetzten Bürogebäuden. Auch orientiert sich die Festsetzung einer Geschossfläche zusammen mit einer maximalen Oberkante dabei auch an dem bestehenden Bebauungsplan XV-51j sowie den umliegenden und angrenzenden Bebauungsplänen.

#### Ausschluss weiterer Nachverdichtung

[Rechtsgrundlagen: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 20 Abs. 3 Satz 2 BauNVO]

Mit der ab dem 1. November 1997 geltenden Neufassung der Bauordnung für Berlin (BauO Bln) gelten Staffelgeschosse und Geschosse im Dachraum nicht als Vollgeschosse, wenn sie eine lichte Höhe von 2,3 m auf weniger als zwei Drittel der Grundfläche des darunterliegenden Geschosses einnehmen. Damit könnten auf den obersten Geschossen der Gebäude Staffelgeschosse errichtet werden, ohne dass sie auf die zulässige Geschossflächenzahl angerechnet würden. Um eine Entwicklung in Richtung einer höheren Dichte mit den damit verbundenen notwendigen technischen Infrastruktureinrichtungen, Parkständen etc. zu verhindern, soll gemäß § 20 Abs. 3 der Baunutzungsverordnung die o.g. Festsetzung getroffen werden.

Mit der **textlichen Festsetzung Nr. 3** wird eine weitere „Nachverdichtung“, die durch den Bau von Aufenthaltsräumen in sogenannten „Nichtvollgeschossen“ wie Staffelgeschossen entstehen kann, eingedämmt. Durch die textliche Festsetzung soll eine der gewünschten städtebaulichen Struktur nicht angepasste Dichte und die damit verbundenen negativen funktionalen Auswirkungen und städtebaulichen Erscheinungen auf das Ortsbild verhindert werden. Angesichts der Größe des Plangebietes könnte dieses Nachverdichtungspotential beachtlich sein.

#### Höhe baulicher Anlagen

[Rechtsgrundlagen: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO]

Die maximale zulässige Höhe der baulichen Anlagen wird im Plangebiet differenziert festgesetzt. Für das Sondergebiet auf der Teilfläche SO 1 wird eine maximale Oberkante von 55,2 m über NHN und damit etwa 2,5 m über der bisherigen maximalen Oberkante festgelegt. Mit der bestehenden Geländehöhe zwischen 34,5 m und 34,8 m über NHN werden dadurch Gebäudehöhen von rund 21,0 m ermöglicht. Diese Oberkante reicht für die Realisierung angedachter Gebäude mit fünf bis sechs Vollgeschossen gemäß Masterplan aus, wenn diese eine Regelgeschosshöhe von 3 m nicht wesentlich überschreiten. Bei größeren Regelgeschosshöhen kann dementsprechend eine geringere Anzahl an Vollgeschossen errichtet werden. Auch

liegen die bereits realisierten Gebäude unterhalb dieser Oberkante. Die geplante leicht erhöhte Bauhöhe ist für die Unterbringung der dringend erforderlichen Räumlichkeiten auf dem Grundstück notwendig und orientiert sich zudem an der in Berlin üblichen Bauhöhe mit vorstädtischem Charakter und den festgesetzten Bauhöhen der angrenzenden Bebauungspläne. Für das Sondergebiet auf der Teilfläche SO 2 wird mit Ausnahme der Raumkante am Havestadtplatz eine maximale Traufhöhe von 55,2 m über NHN und eine Oberkante von 59,2 m über NHN festgesetzt. Das Baufeld am Havestadtplatz weist eine Traufhöhe von maximal 59,2 m über NHN und eine Oberkante von 63,2 m über NHN und ist nach Westen zur weiteren geplanten Bebauung zweifach abgetreppt. Ziel dieser Festsetzung ist, entsprechend des Masterplans den Havestadtplatz durch die Errichtung einer städtebaulichen Dominanz zu fassen und aufzuwerten. Die Höhe des Gebäudes korrespondiert dabei mit dem auf der westlichen Seite des Platzes ermöglichten Hochpunkt. Um eine ablesbare und in der Wirkung zum Platz entsprechende Höhe zu erzielen, wird die bisher maximal zulässige Höhe von 57,3 m über NN erhöht. Durch die im Bebauungsplan gesicherte Abtrepfung nach Westen wird ein harmonischerer Übergang zu den niedrigeren Gebäuden geschaffen und deren Belichtung gesichert.

[Rechtsgrundlagen: § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 12 Abs. 1 AGBauGB]

Die Oberkanten im Sondergebiet auf der Teilfläche SO 2 weisen eine um 4 m höhere Oberkante aus als das Baugebiet im Sondergebiet auf der Teilfläche SO 1. Um ein einheitliches Erscheinungsbild der beiden Sondergebiete jedoch zu erzielen, wird mit der **textlichen Festsetzung Nr. 6** geregelt, dass oberhalb der Traufkante die Ausbildung eines weiteren Geschosses nur möglich ist, wenn dieses hinter einem Neigungswinkel von 60° gemessen an der Baugrenze zurückversetzt ausgebildet ist. Zusammen mit der textlichen Festsetzung Nr. 5, die im Sondergebiet auf der Teilfläche SO 1 eine Bebauung für technische Anlagen oberhalb der Oberkante ausnahmsweise zurückversetzt zulässt, bildet das Sondergebiet eine einheitliche von den Straßen ablesbare „Traufhöhe“-Höhe bzw. Dachkante mit einer Höhe von 55,2 m über NHN aus. Das gleiche gilt für die Oberkante innerhalb der Teilfläche SO 2 und die Überschreitungsmöglichkeit innerhalb der Teilfläche SO 1 bis zu einer Höhe von 59,2 m über NHN.

### Dachaufbauten

[Rechtsgrundlagen: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 und 6 BauNVO]

Durch die zukünftigen technologie- und forschungsorientierten Nutzungen im WISTA-Gebiet werden spezielle Anforderungen an den technischen Ausbau der Gebäude gestellt. Wie bereits genehmigte Vorhaben in diesem Gebiet zeigen, benötigen die technologie- und forschungsorientierten Nutzungen in einem größeren Umfang technische Anlagen, die teilweise nur auf dem Dach unterzubringen sind.

Durch die **textliche Festsetzung Nr. 5** soll auf die technisch notwendigen Einrichtungen, die für die Funktionsfähigkeit von Gebäuden erforderlich sind, Rücksicht genommen werden.

Für technische Dachaufbauten auf der Teilfläche SO 1 des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung ist deshalb im Ausnahmefall eine Überschreitung der festgesetzten Oberkante bis zu einer Höhe von 4,0 m möglich, wenn diese ausschließlich der Aufnahme technischer Anlagen dienen (**textliche Festsetzung Nr. 5**). Hier dürfen somit keine zusätzlichen Nutz- bzw. Aufenthaltsräume entstehen. Die Höhe wurde auf 4,0 m begrenzt, damit die Dachaufbauten im Verhältnis zu den Gebäuden mit geringerem Gewicht in Erscheinung treten und sich nicht auf die Abstandsflächen auswirken. Weitere Bedingung für die Genehmigung ist, dass die Dachaufbauten nur errichtet werden dürfen, wenn diese hinter einem Neigungswinkel von maximal 60° gemessen an den Außenwänden des betreffenden Gebäudes zurückbleiben. Durch das Zurücktreten der Dachaufbauten hinter die voraussichtliche Gebäudekante soll das Erscheinungsbild der Dachkanten weniger gestört und eine einheitlichere Anordnung der Dachaufbauten bewirkt werden. Eine Besonderheit bilden hierbei die Anforderungen bei Labor- und Forschungseinrichtungen an unter anderem größeren Lüftungseinrichtungen und weiteren technischen Dachaufbauten. Falls technische Dachaufbauten eine Höhe von 2,5 m überschreiten, sind diese zusammenzufassen und einzuhausen; dies kann auch durch die Ausbildung eines sogenannten Technikgeschosses erfolgen (**textliche Festsetzung Nr. 5**). Hierdurch soll eine einheitliche Dachlandschaft entstehen. Aus funktionalen Gründen sind Antennenanlagen aus der Pflicht zur Einhausung herausgenommen.

### **III.3.3 Überbaubare Grundstücksfläche/Baugrenzen/Vorgartenzonen**

[Rechtsgrundlagen: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO]

#### **Baugrenzen/Überbaubare Grundstücksflächen**

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen definiert. Auf der Teilfläche SO 2 des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung erfolgt die Festsetzung von Baukörperausweisungen. Für die Teilfläche SO 1 des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung gilt, dass gegenüber einer denkbaren Festsetzung von Baulinien im Sinne der planerischen Zurückhaltung der Spielraum für die architektonische Ausgestaltung der zukünftigen Gebäude möglichst wenig eingeschränkt werden soll. Dies spiegelt sich auch darin wider, dass außerhalb der Vorgartenzonen der gesamte Geltungsbereich überbaubar ist.

#### **Abstandsflächen**

Die von Gebäuden einzuhaltenden Abstandsflächen bemessen sich nach § 6 der Bauordnung Berlin (BauO Bln). Nach § 6 Abs. 5 BauO Bln beträgt die Tiefe der Abstandsflächen vor

den Außenwänden von Gebäuden 0,4 der Wandhöhe, gemessen zwischen Geländehöhe und Oberkante der Wand.

Bezogen auf die zulässige Höhe baulicher Anlagen ist die innerhalb der Teilfläche SO 2 des Sondergebiets vorgesehene (enge) Baukörperausweisung eine ausdrückliche Festsetzung im Sinne des § 6 Abs. 5 Satz 4 BauO Bln. Soweit sich durch eine ausdrückliche Festsetzung in einem Bebauungsplan geringere als die aus § 6 Abs. 5 Satz 1 bis 3 BauO Bln hervorgehenden Abstandsflächen ergeben, hat es damit sein Bewenden; die Regelung umfasst auch Vorbauten im Sinne des § 6 Abs. 6 BauO Bln. Gleichwohl bedarf es einer detaillierten Betrachtung der betroffenen Grundstücksflächen und Fassaden sowie der Schutzgüter des Abstandsflächenrechts.

Die Abstandsflächen müssen auf dem Grundstück selbst liegen. Sie dürfen auch auf öffentlichen Verkehrsflächen liegen, jedoch nur bis zu deren Mitte (§ 6 Abs. 2 BauO Bln). Diese Vorschrift geht ursprünglich auf die Sicherung des Brandschutzes zurück. Zudem müssen die Anforderungen der Notfallrettung erfüllt werden. Diese Aspekte können heute i. d. R. auch durch bauliche und technische Vorkehrungen gewährleistet werden. Das Abstandsflächenrecht dient jedoch auch der Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch ausreichende Belichtung, Besonnung und Belüftung.

Für die Teilfläche SO 1 des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung sind die Abstandsflächen durch die Ausweisung eines Baufeldes im Bauvollzug innerhalb des Baugebietes und nach außerhalb einzuhalten.

Mit der Ausweisung einer Baukörperfestsetzung für die Teilfläche SO 2 des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung ist die Einhaltung der Abstandsflächen dagegen im Bebauungsplanverfahren zu prüfen und bei durch den Bebauungsplan verkürzten Abstandsflächen für die vom Abstandsflächenrecht erfassten Schutzgüter ein Nachweis zu erbringen, dass diese nicht unverhältnismäßig beeinträchtigt werden.

#### *Unterschreitung / Überdeckung von Abstandsflächen*

Auf dem Baugrundstück der Teilfläche SO 2 des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung kommt es bei Realisierung der baulichen Anlagen entsprechend der Festsetzungen des Bebauungsplanes XV-51j-1 unter Beachtung der bauordnungsrechtlich gebotenen Abstandsflächen von 0,4 H (siehe Abbildung 4) zwischen den vier geplanten Baukörpern zu zahlreichen deutlichen Unterschreitungen / Überdeckungen.

Im Hinblick auf die Überschreitung grundstücksinterner Abstandsflächen wird es als sachgemäß erachtet, anstelle von 0,4 H eine Abstandsfläche von 0,2 H (mindestens jedoch 3 m) als Beurteilungsgrundlage anzusetzen. Diese Abstandsflächentiefe ist nach § 6 Abs. 5 Satz 2 BauO Bln in Gewerbe- und Industriegebieten genügend. Die zulässigen Nutzungen in den

Sondergebieten gemäß **textlicher Festsetzung Nr. 1** entsprechen in ihrer Zulässigkeit dem eines Gewerbegebietes. Wohnnutzungen die einen höheren Anspruch an Abstandsflächen aufweisen sind innerhalb der Sondergebiete nur ausnahmsweise in Form von Dienst- und Gastwohnungen zulässig. Bei der Betrachtung der Abstandsflächen wird daher auf die verringerte Tiefe von 0,2 H zurückgegriffen.

Auf dem Baugrundstück der Teilfläche SO 2 des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung kommt es bei Realisierung der baulichen Anlagen entsprechend der Festsetzungen des Bebauungsplanes XV-51j-1 zwischen den vier geplanten Baukörpern unter Ansatz von 0,2 H als Beurteilungsgrundlage nur noch zu einzelnen wenigen Unterschreitungen / Überdeckungen von Abstandsflächen und damit nur an einzelnen räumlich zuzuordnenden Fassadenabschnitten und einem vergleichsweise geringen Anteil der Nutzfläche der Gebäude (siehe Abbildung 5).

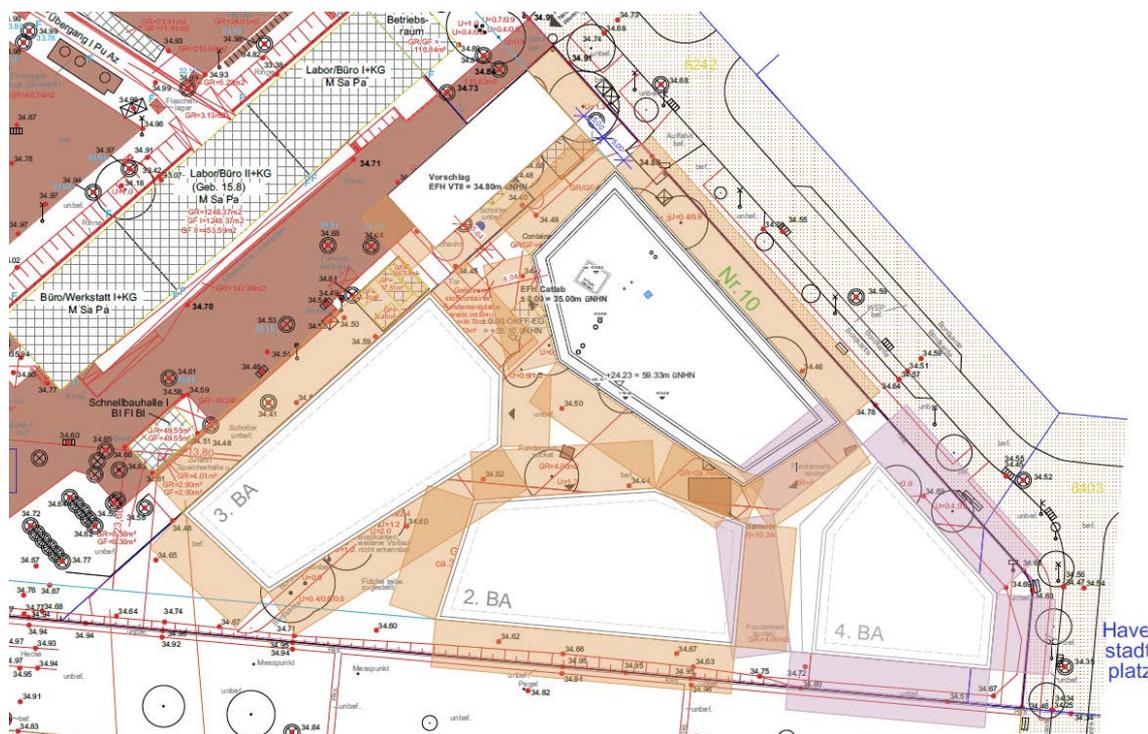


Abb. 4: Lageplan der Abstandsflächen für das Sondergebiet SO 2 bei Anwendung der Abstandsflächen von 0,4 H (h4a 2022)



### Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Die Überdeckung der Abstandsflächen bei Anwendung des Mindeststandards von 0,2 H der geplanten Gebäude betrifft nur einzelne räumlich zuzuordnenden Fassadenabschnitten und damit lediglich einen vergleichsweise geringen Anteil der Nutzflächen der Gebäude. Mit der Erstellung eines Nachweises der Helligkeit und der ausreichenden Besonnung (Kempen Krause Ingenieure, Oktober 2022) wurde der Nachweis geführt, dass die Anforderungen an den Tageslichtquotienten am Arbeitsplatz gemäß ASR A3.4 und die Empfehlungen an die Besonnungsdauer gemäß DIN EN 17037 in fast allen Räumen eingehalten werden können. Die Abweichung von den Empfehlungen gemäß DIN EN 17037 hinsichtlich der Besonnungsdauer wird jedoch aus fachlicher Sicht (Kempen Krause Ingenieure) als hinnehmbar betrachtet. Entscheidend ist dabei die Ausführung des Gebäudes gemäß der in der Studie angenommenen Qualität der Fenster und der Oberflächenbeschaffenheit sowie der Ausschluss von einzelnen ständig genutzten Arbeits- bzw. Wohnräume in einzelnen Bereichen. Die Umsetzung und Einhaltung der zugrunde gelegten Parameter werden durch Regelungen im städtebaulichen Vertrag gesichert, sodass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden können.

### Vorgartenzonen

Im Sondergebiet – Forschung – sollen gemäß dem städtebaulichen Gesamtkonzept für den gesamten Entwicklungsbereich Vorgartenzonen entlang der öffentlichen Straßenverkehrsflächen angelegt werden. Die Vorgartenzone stellt eine wichtige Schnittstelle zwischen dem öffentlichen Raum und den privaten Grundstücken dar. Der Übergang vom öffentlichen zum privaten Raum soll erkennbar und aufgrund der Gestaltung eindeutig zu unterscheiden sein. Die Vorgärten, die gemäß der Bauordnung für Berlin zu begrünen sind, betonen das stadträumliche Erscheinungsbild. Die Regeltiefe der Vorgärten bei gewerblichen Nutzungen beträgt 6 m. Da hiervon jedoch an zwei Stellen bei der Realisierung von BESSY abgewichen wurde wird dies im Bebauungsplan berücksichtigt.

### Qualitätssicherung von nicht überbaubaren Grundstücksflächen

[Rechtsgrundlagen: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 5 BauNVO]

Der Ausschluss von oberirdischen Stellplätzen, Garagen, Tiefgaragenrampen und Müllabstellplätzen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb der Teilfläche SO 1 des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung (**textliche Festsetzung Nr. 7**) sowie in der Vorgartenzone von 6 m Tiefe innerhalb der Teilfläche SO 2 des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung (**textliche Festsetzung Nr. 8**), die ansonsten aufgrund der seit dem 1. Februar 2006 geltenden BauO Bln in den Vorgartenbereichen zulässig wären, soll verhindern, dass das Erscheinungsbild als möglichst durchgängige Grünbänder nicht durch

vorgelagerte Garagen, oberirdische Stellplätze, Tiefgaragenrampen sowie Müllabstellanlagen gestört wird. Um dennoch einen barrierefreien Zugang für mobilitätseingeschränkte Personen zu gewährleisten, sind Stellplätze für schwer Gehbehinderte und Rollstuhlnutzerinnen und Rollstuhlnutzer auch auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen und in der Vorgartenzone zulässig.

### III.3.4 Grünfestsetzungen

#### Begrünung von Stellplatzanlagen

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs.1 Nr. 4 i.V. mit Nr. 25 Buchst. a BauGB]

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind ebenerdige Stellplätze innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Da Stellplatzanlagen erfahrungsgemäß zu einer Minderung der Qualität von Außenräumen führen, wenn sie nicht gestaltet sind, enthält dieser Bebauungsplan wie alle Bebauungspläne im Entwicklungsgebiet eine Regelung (**textliche Festsetzung Nr. 9**) zur Sicherung von Qualitätsmerkmalen. Je vier Stellplätze ist ein gebiets-typischer Laubbaum mit einem Mindeststammumfang von 16-18 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Die Stellplatzanlagen sollen dadurch gegliedert werden.

Mit dem Anpflanzungsgebot von Laubbäumen bei ebenerdigen Stellplatzanlagen soll neben der Anrechenbarkeit für die Eingriffsbilanzierung erreicht werden, dass ansprechend gestaltete und gegliederte Außen- und Stellplatzanlagen entstehen. Laubbäume als Schattenspendler im Sommer tragen zudem zur Aufenthaltsqualität von Freiflächen bei.

#### Dachneigung und Dachbegrünung

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 12 AGBauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchst. a BauGB]

In dem Sondergebiet mit den Teilflächen SO 1 und SO 2 mit der Zweckbestimmung Forschung sind nur Dächer bis zu einem Neigungswinkel von weniger als 15° zulässig (**textliche Festsetzung Nr. 10**). Diese Festsetzung wird in nahezu allen Bebauungsplänen des Entwicklungsbereichs getroffen, um eine Homogenisierung des städtebaulichen Erscheinungsbildes zu erreichen und zur Stärkung eines zusammenhängenden Siedlungscharakters beizutragen. Alle bereits vorhandenen Gebäude sind nach Maßgabe dieser Festsetzung realisiert worden.

Als ökologisch bedeutsame Ausgleichsmaßnahme wird - entsprechend der im gesamten Entwicklungsbereich umzusetzenden „ökologischen Standards“ - eine extensive, d.h. nicht begehbare und nicht der Erholung dienende Dachbegrünung festgesetzt. Abgesehen von dem Biotopwert sorgt die Dachbegrünung für eine Abflussverzögerung, eine stärkere Bindung der Niederschläge im Raum und verbessert das Mikroklima. Ein Gründach hat beispielsweise den positiven Effekt, dass gegenüber einem Bitumendach nur 42 % der Strahlungsbilanz in Wärme

umgewandelt wird. Zudem dient die Festsetzung einer Minimierung der durch die bauliche Verdichtung verursachten Eingriffe in vorhandene Vegetationsbestände. Bei einem Bitumendach werden hingegen 95 % der Strahlungsbilanz während des Sommers in Wärme umgewandelt.

Technische Einrichtungen, Belichtungsflächen und Dachterrassen sind von der Verpflichtung zur Begrünung ausgenommen, hierzu zählen auch die Dachflächen von technischen Einrichtungen. Diese dürfen aber nur bis zu 50 % der Dachfläche einnehmen, sodass mindestens 50 % der Dachflächen zu begrünen sind. Durch diese Festsetzung kann sichergestellt werden, dass trotz notwendiger oder sinnvoller Dachaufbauten bzw. Belichtungsflächen ein ausreichender Begrünungsgrad der Dachflächen erreicht werden kann. Um eine Bepflanzung zu ermöglichen, muss der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus mindestens 15 cm betragen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

Mit dem Solargesetz besteht darüber hinaus eine Pflicht zur Errichtung von Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen. Da die Errichtung von Photovoltaikanlagen auch oberhalb der erforderlichen Dachbegrünung möglich ist, sind hierdurch keine Einschränkungen der Begrünung absehbar.

Die Verpflichtung zur Begrünung von Dächern gemäß der **textlichen Festsetzung Nr. 10** gilt auch, wenn es sich dabei um Gebäude unterhalb der Geländeoberfläche handelt (**textliche Festsetzung Nr. 11**), und unabhängig von der darin befindlichen Nutzung wie Tiefgaragen oder Forschungseinrichtungen. Hierbei soll die Erdschicht über den baulichen Anlagen mindestens 0,8 m betragen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

### Baumpflanzungen

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchst. a und b BauGB]

In dem Sondergebiet mit den Teilflächen SO 1 und SO 2 mit der Zweckbestimmung Forschung ist pro angefangener 400 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche mindestens ein Laubbaum zu pflanzen (**textliche Festsetzung Nr. 13**). Dabei sind bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume die vorhandenen und die Bäume gemäß textlicher Festsetzung Nr. 9 einzurechnen. Mit dieser Festsetzung wird ein bestimmter Vegetationsanteil auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen gesichert. Neben der Bedeutung für die Biotopentwicklung und das Landschaftsbild wirken sich die Baumpflanzungen positiv auf den Wasserhaushalt und das Lokalklima aus. Mit der Maßnahme können Eingriffe in Natur und Landschaft gemindert werden. Die Festsetzung eines Mindeststammumfangs von 16-18 cm bildet eine eindeutige Berechnungsgrundlage auch zur Berücksichtigung potenziell notwendiger Ersatzpflanzungen für die Fällung von

Bäumen, die nach Baumschutzverordnung geschützt sind. Die Festsetzung ist – wie die folgende auch – ein ökologischer Standard innerhalb der Entwicklungsmaßnahme. Alle nicht durch Festsetzung gesicherten Bäume sind in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung als „zufällend“ bilanziert. Daraus errechnet sich auch die Zahl der zu pflanzenden Bäume. Wird ein Baum auf einem Privatgrundstück erhalten und nicht gefällt, verringert sich das Ausgleichserfordernis.

#### Minderung der Bodenversiegelung

[Rechtsgrundlagen: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB]

Die Verwendung von wasser- und luftdurchlässigen Belägen für die Befestigung von Wegen und Zufahrten auf den Grundstücken unterstützt das Ziel, einen möglichst hohen Anteil des Niederschlages vor Ort zu versickern und damit dem Grundwasser zuzuführen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung und Betonierungen sind unzulässig (**textliche Festsetzung Nr. 12**).

#### Fassadenbegrünung

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchst. a BauGB]

Gebäude speichern in den warmen Sommermonaten die Wärme und geben diese nachts wieder an die Umgebung ab, was eine Überhitzung von Städten zur Folge hat. Die Begrünung eines Gebäudes stellt nicht nur ein Potenzial für das einzelne Gebäude dar, sondern ist auch in einem gesamtheitlichen Kontext zu sehen, da zusätzliche Vegetation einen Lebensraum für Tiere darstellt, Feinstaub bindet, zu einer Reduzierung von CO<sup>2</sup> führt und als Ausgleichsmasse zur Flächenversiegelung gesehen werden kann. Mit der weiteren Entwicklung des Geltungsbereiches und weiteren Gebäuden für die Forschung ist davon auszugehen, dass einzelne Wandabschnitte bspw. aufgrund von Laboreinrichtungen fensterlos errichtet werden. Diese Fassadenabschnitte sollen, falls Sie eine Größe von mindestens 100 m<sup>2</sup> aufweisen, durch selbstklimmende, rankende oder schlingende Pflanzen gemäß **textlicher Festsetzung Nr. 14** begrünt werden. Ziel dieser Festsetzung ist primär die gestalterische Aufwertung der Gebäudefassaden, welche einen hohen Anteil einer geschlossenen und ungegliederten Fassade aufweisen. Sekundär trägt die Fassadenbegrünung zur Durchgrünung, der Verbesserung des Mikroklimas, dem Schutz der Bausubstanz, der Kühlung sowie einer Schallreduzierung bei. Im Zusammenhang mit weiteren Begrünungsmaßnahmen besitzt eine Begrünung der Fassade insbesondere für Insekten die Funktion eines Verbindungsbiotops und stellt ein großes Potenzial hinsichtlich der resilienteren und nachhaltigeren Gestaltung von Städten dar. Außerdem erfüllt eine Fassadenbegrünung darüber hinaus eine Wärmedämmungsfunktion durch die Bildung eines Luftpolsters. Ausgenommen von der Pflicht zur Begrünung sind technische Einrichtungen und Solaranlagen. So können beispielsweise Photovoltaikanlagen oder für die Forschungs- oder Laborgebäude notwendigen technischen Einrichtungen ohne Konflikte zur Festsetzung der Fassadenbegrünung realisiert werden. Auf die Eingriffsbilanzierung hat dies

keine Auswirkungen, da die Fassadenbegrünung dort nicht einberechnet wurde.

### Regenwasserversickerung und Bodenfunktion

[Rechtsgrundlagen: § 9 Abs. 4 Nr. BauGB i.V.m. § 36a Abs. 3 BWG]

Durch die mit diesem Bebauungsplan eröffneten Bebauungsmöglichkeiten werden bislang auch der Grundwassergewinnung dienende Flächen erstmalig versiegelt.

Eine Einleitung in die bestehende Kanalisation ist aufgrund von Kapazitätsmängeln nur eingeschränkt möglich, das Regenwasser sollte daher auf dem Grundstück versickert werden. Die Prüfung der Versickerungsmöglichkeit erfolgte durch ein Gutachten (Stand 3. Mai 2019), inwieweit der anfallende Niederschlag auf dem Grundstück entwässert werden kann. Auf Grund der günstigen hydrogeologischen Verhältnisse, des kf-Werts und des Grundwasserflurabstands ist eine nahezu vollständige Versickerung des Niederschlagswassers im Geltungsbereich rechnerisch möglich. Die Versickerung kann über einfache Muldenversickerungsanlage erfolgen bzw. für eine Teilfläche als kombiniertes Mulde-Rohr-Rigolen-System. Grundlage für das Gutachten war der Masterplan von 2019 sowie der Ansatz einer überbaubaren Grundfläche von 0,6 zuzüglich einer Überschreitung von 20% durch Garagen, Stellplätzen einschließlich Zufahrten und Nebenanlagen. Mit der weiteren Entwicklung des Masterplans und der im Teilbereich SO 2 höheren zulässigen überbaubaren Grundstücksfläche wird jedoch die überbaubare Grundstücksfläche gesehen auf das gesamte Plangebiet nur gering erhöht. Die Aussagen des Gutachtens zur Versickerungsfähigkeit und der Entwässerung auf dem Grundstück bleiben daher erhalten.

Die **textliche Festsetzung Nr. 16** dient dem ökologischen Ziel, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in seiner Gesamtheit zu sichern und gewährleistet, dass das auf den Dachflächen und sonstigen versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser in den Baugebieten dem Grundwasser zugeführt wird. Trotz zusätzlicher Bebauung und Versiegelung bleibt die Regeneration des Grundwassers dadurch erhalten. Bei den im Plangebiet festgesetzten Grundflächenzahlen ist eine Versickerung des anfallenden Regenwassers auf den Grundstücken rechnerisch möglich. Neben der Festsetzung zur Verwendung von wasser- und luftdurchlässigen Belägen (**textliche Festsetzung Nr. 12**) dient die Festsetzung einer quantitativ ausgeglichenen Wasserbilanz für das Entwicklungsgebiet.

Durch die dezentrale Entwässerung vor Ort können weitere Eingriffe in den Naturhaushalt wie der Bau von Regenrückhaltebecken, der Ausbau der Kanalisation, der Bau von Vorflutern vermieden sowie damit dem Gebot des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden gefolgt werden.

Zum nachhaltigen Schutz des Grundwassers vor Verunreinigungen soll die hohe Selbstreinigungskraft von begrünten Böden genutzt werden. Gemäß § 3 (2) der Verordnung über die

Erlaubnisfreiheit für das schadloze Versickern von Niederschlagswasser (NWFreiV) wird die Erlaubnisfreiheit u. a. nur erteilt, wenn bei der Mulden- sowie bei der Mulden-Rigolen-Versickerung die belebte Bodenzone über die gesamte Versickerungsfläche (Böschung und Sohle) aus einer mindestens 30 Zentimeter mächtigen bewachsenen Oberbodenschicht zu besteht. Daher kann im Falle des Anlegens von Mulden, bzw. Mulden-Rigolen-Systemen von einer vollständigen Begrünung der Versickerungsflächen ausgegangen werden. Einer Festsetzung zur Begrünung der Versickerungsflächen bedarf es damit nicht. Die Sickerfähigkeit der Flächen ist zu gewährleisten.

Die **textliche Festsetzung Nr. 16** wird gemäß § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 36a Abs. 3 Berliner Wassergesetz im Bebauungsplan festgesetzt. Die Festsetzung ist eine Maßnahme der Niederschlagswasserbewirtschaftung, die auch dem Naturhaushalt zugutekommt. Sie wird jedoch aus rechtlichen Gründen nicht als Ausgleich in der Abwägung berücksichtigt. Die Versickerungspflicht besteht nur, sofern wasserwirtschaftliche Belange nicht entgegenstehen. Wasserwirtschaftliche Belange stehen der Versickerung insbesondere dann entgegen, wenn Verunreinigungen des Grundwassers und sonstige signifikante nachteilige Auswirkungen auf den Zustand der Gewässer zu erwarten sind sowie in den Gebieten Vernässungsschäden an der Vegetation oder den Bauwerken entstehen oder Bodenbelastungen hervorgerufen werden (vgl. § 36a Abs. 1 Berliner Wassergesetz).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-51j-1 befindet sich komplett außerhalb der Grenzen der Wasserschutzzone.

#### Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB]

Ziel der vorgeschlagenen Maßnahmen (**textliche Festsetzung Nr. 15**) ist die Herstellung von geeigneten Habitatstrukturen für die Blauflügelige Ödlandschrecke als Ersatz für die durch das Vorhaben überplanten Habitate. Mit der Festsetzung als Maßnahmenfläche werden die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen dieses rechtsverbindlichen Bebauungsplans auch langfristig rechtlich gesichert. Auf der Fläche soll ein wärmebegünstigter Lebensraum mit Trockenrasen, Kies-, Sand- und Schotterflächen bis hin zu einem steinigen Untergrund errichtet werden mit einer schüttereren, lückigen und kleinwüchsigen Vegetation, wobei diese nur maximal 20-25 % der Gesamtfläche betragen soll.

Mit der Anordnung der Fläche im Süden des Plangebietes kann damit ein gut besonnener und wärmebegünstigter Lebensraum für die Ödlandschrecke ermöglicht werden.

### III.3.5 Immissionsschutz

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans wurde im Januar 2024 durch das ALB Akustik-Labor Berlin eine aktuelle, schalltechnische Untersuchung erstellt, mit der die Belange des

Lärmschutzes (Gewerbelärm, Verkehrslärm) für die städtebauliche Planung geklärt werden sollten.

### Gewerbelärm

Es wird im Rahmen dieser schalltechnischen Untersuchung angenommen, dass keine zusätzlichen immissionsrelevanten Schallquellen im Freien errichtet werden. Es ist lediglich mit weiteren gebäudetechnischen Anlagen für Belüftung und Klimatisierung zu rechnen, von denen bei Einhaltung des Standes der Technik keine Schallemissionen ausgehen, die zu Lärmkonflikten in der Nachbarschaft führen.

Auf der Grundlage der ermittelten Schallquellendaten wurden Schallausbreitungsrechnungen gemäß TA Lärm in Verbindung mit der DIN ISO 9613-2 durchgeführt. Ergebnisse der Berechnungen sind Beurteilungspegel für den Tag (6.00 bis 22.00 Uhr) und die Nacht (22.00 bis 6.00 Uhr), die mit den Immissionsrichtwerten (IRW) der TA Lärm verglichen werden können. Die Berechnungen erfolgten für Einzelpunkte und flächendeckend als Schallimmissionspläne für eine Höhe von 6 m über Grund.

Im Ergebnis der Gewerbelärmuntersuchung ist zusammenfassend festzustellen:

- Tagsüber sind keine Konflikte durch Gewerbelärm zu erwarten. Die höchsten Beurteilungspegel am Tag mit knapp über 50 dB(A) treten östlich des Plangebiets vor den Forschungsgebäuden an der Magnusstraße auf. Im allgemeinen Wohngebiet südlich des Teltowkanals betragen die Beurteilungspegel tags weniger als 45 dB(A). Die (IRW) tags werden an allen maßgeblichen Punkten deutlich unterschritten.
- Nachts werden im Wohngebiet südlich des Teltowkanals örtlich Beurteilungspegel von bis zu 38,3 dB(A) berechnet. Damit der IRW für allgemeine Wohngebiete nachts von 40 dB(A) nur knapp unterschritten. Betroffen davon ist insbesondere das Haus Korkedamm 14. Auf diesen Teil des Wohngebiets wirken keine nennenswerten weiteren gewerblichen Schallquellen ein. Somit kann dort insgesamt von einer Einhaltung des IRW nachts ausgegangen werden.
- Im westlichen Bereich des Wohngebiets südlich des Teltowkanals an der Straße Am Bruchland werden nachts Beurteilungspegel von 34 bis 35 dB(A) erreicht. Hier ist die Vorbelastung durch das Heizkraftwerk Adlershof, die auf nachts 38,8 dB(A) begrenzt ist, zu berücksichtigen. Die Gesamtbelastung schöpft den IRW von 40 dB(A) nicht aus.
- Östlich des Plangebiets an der Magnusstraße sind die Beurteilungspegel nachts kaum geringer als am Tag. Da dort aber keine nachts besonders schutzbedürftigen Nutzungen existieren, führen Pegel von knapp über 50 dB(A) nicht zu einem Konflikt.

- Im Prognoseplanfall mit geplanten Gebäuden im Plangebiet verändert sich die Geräuschimmissionssituation insbesondere aufgrund der Abschirmung durch die geplanten Gebäude im südlichen Bereich des Plangebiets. Somit verringern sich die Beurteilungspegel tags und nachts im südlichen Teil der Magnusstraße und der Albert-Einstein-Straße sowie im Wohngebiet südlich des Teltowkanals. Lediglich im Bereich des Hauses Korkedamm 14 (IO 05) tritt keine Pegelverringerung ein, weil sich die Schallemissionen vom Betriebsgelände des HZB durch die Lücke zwischen den geplanten Gebäuden ausbreiten können.
- Vor den Fassaden der geplanten Gebäude innerhalb des Plangebiets wird tagsüber an keinem Punkt der relativ strenge IRW entsprechend Mischgebiet von 60 dB(A) erreicht. Die höchsten Beurteilungspegel vor den zu den maßgeblichen Schallquellen im Plangebiet ausgerichteten Fassaden der geplanten Gebäude betragen rund 55 dB(A).
- Im Nachtzeitraum wird vor einigen Fassaden der geplanten Gebäude der IRW von 50 dB(A) überschritten. Dies betrifft jedoch nur geringe Teilflächen im Bereich der bestehenden Einfahrten auf das Plangebiet an der Magnusstraße und der Albert-Einstein-Straße. Die Werte sind nur dann anzuwenden, wenn in dem Gebäude nachts besonders schutzbedürftige Nutzungen (also z. B. Dienst- oder Gästewohnungen) zugelassen werden. Die festgestellten Überschreitungen um maximal 2 dB werden durch die Fahrbewegungen auf den zu den Immissionsorten nahe gelegenen Parkplätzen verursacht. An den betreffenden Fassaden wird durch kurzzeitige Geräuschspitzen (Türenschnellen) auch der IRW für Maximalpegel von 70 dB(A) überschritten.

*Fazit der Untersuchungen zum Gewerbelärm:*

Sowohl in der Bestandssituation mit den vorhandenen Anlagen des HZB innerhalb des Plangebiets als auch mit den geplanten baulichen Erweiterungen gemäß dem Masterplan sind außerhalb des Plangebiets keine Konflikte durch Gewerbelärm zu erwarten.

Die möglichen Überschreitungen des IRW nachts von 50 dB(A) vor Fassaden der geplanten Gebäude stellen nur dann einen Lärmkonflikt dar, wenn in den betreffenden Gebäuden nachts besonders schutzbedürftige Nutzungen (also z. B. Dienst- oder Gästewohnungen) zugelassen werden. Des Weiteren sind nur für kleinere Teilflächen innerhalb des Plangebietes Überschreitungen prognostiziert und eine Verortung von schutzbedürftigen Nutzungen zu lärmabgewandten Seiten möglich. Auch sind schutzbedürftige Nutzungen gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 1 im Entwurf zum Bebauungsplan XV-51j-1 nur ausnahmsweise zulässig und die Prüfung der Zulässigkeit des Bauvorhabens erfolgt im Baugenehmigungsverfahren.

Textliche Festsetzungen zum Schutz vor Konflikten durch Gewerbelärm werden nach Maßgabe der durchgeführten schalltechnischen Untersuchungen für nicht erforderlich gehalten.

### Verkehrslärm

Maßgebliche Lärmquelle ist das Ernst-Ruska-Ufer. Darauf hatte bereits die Prognoseberechnung aus dem Jahr 1997 hingewiesen. Laut des schalltechnischen Gutachtens (Schallschutztechnisches Gutachten vom 31.01.1997, Ingenieurbüro Accon Berlin) wird der Verkehr auf dem künftigen Ernst-Ruska-Ufer einen Emissionsmittelpegel von 66,3 dB(A) tagsüber bzw. von 56,4 dB(A) nachts verursachen, so dass von einem maßgeblichen Außenlärmpegel von 65-70 dB(A) tagsüber bzw. von 55-60 dB(A) auszugehen ist.

Auf der Grundlage der Berechnungsergebnisse zum Verkehrslärm wurden im Gutachten (ALB 10/2023) für das Vorhaben folgende Schlussfolgerungen für vorhandene schutzwürdige Nutzungen außerhalb des Plangebiets abgeleitet:

- Ohne die geplanten zusätzlichen Gebäude ergeben sich Pegelerhöhungen > 0,5 dB(A) nur entlang der Albert-Einstein-Straße und der Magnusstraße. Diese werden ausschließlich durch die höhere Verkehrsmenge verursacht. An der Magnusstraße beträgt die Pegelerhöhung - ausgehend von moderaten Beurteilungspegeln im Prognosenullfall - örtlich bis zu 2 dB.
- Die im Plangebiet vorgesehenen Gebäude bewirken im Plangebiet eine merkliche Pegelminderung, weil der Verkehrslärm insbesondere des Ernst-Ruska-Ufers wirksam abgeschirmt wird.
- An der Wohnbebauung südlich des Teltowkanals nehmen die Verkehrsgeräuschpegel bei Realisierung der im Plangebiet vorgesehenen Gebäude geringfügig zu. Grund dafür sind die zusätzlichen Reflexionen der Verkehrsgeräusche vom Ernst-Ruska-Ufer an den geplanten Gebäuden. Die Pegelerhöhung liegt im Bereich zwischen 0,2 und 0,5 dB(A) und ist somit nicht wahrnehmbar.

Ergebnisse für planungsrechtlich mögliche schutzwürdige Nutzungen innerhalb des Plangebiets

- Die „Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung“ von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts werden an keinem Punkt im Plangebiet überschritten.
- Bezüglich der schalltechnischen Orientierungswerte (SOW) für Verkehrslärm, die vorliegend mit 60 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts angesetzt wurden, ist festzustellen:
  - o Vor den südlichen Fassaden der im Plangebiet planungsrechtlich möglichen Gebäude entlang des Ernst-Ruska-Ufers und am Havestadtplatz wird der SOW tags um maximal 6 dB(A) überschritten. Entlang der Albert-Einstein-Straße ist vor den dorthin ausgerichteten Fassaden eine maximale SOW-Überschreitung von 2 dB(A) tags festzustellen.

- Der SOW nachts wird ebenfalls vor den südlichen Fassaden der Gebäude entlang des Ernst-Ruska-Ufers, am Havestadtplatz und im südlichen Bereich der Albert-Einstein-Straße überschritten. Die maximale SOW-Überschreitung beträgt 5 dB(A).

*Als ein Fazit der Verkehrslärmuntersuchungen kann zusammengefasst werden:*

Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind nach gutachterlicher Ansicht in Bezug auf Verkehrslärm entlang des Ernst-Ruska-Ufers, des Havestadtplatzes und der Albert-Einstein-Straße bis zur Einmündung der Rutherfordstraße, ohne zusätzliche Festsetzungen zum Lärmschutz, nicht gegeben.

Entsprechend den Anforderungen der Lärminderungsplanung und zur Einhaltung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse ist zu prüfen, inwieweit aktive Schallschutzmaßnahmen zum Tragen kommen sollen.

Aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Lärmwänden oder Lärmwällen kommen im oder am Geltungsbereich herum nicht in Betracht, weil damit ein nicht vertretbarer Aufwand verbunden wäre angesichts der Tatsache, dass Wohnungen nur in untergeordnetem Maß zulässig sind und der vorhandene Gebäudebestand diese Lärmquelle bereits berücksichtigt hat.

Festsetzungen zu passiven Lärmschutzmaßnahmen sind notwendig, um vor allem gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb des Plangebiets zu gewährleisten. Da es sich bei den schutzbedürftigen Nutzungen innerhalb des Plangebiets nur ausnahmsweise um Wohnungen handelt und nur für einen bestimmten Personenkreis zulässig sind, werden Festsetzungen zur Grundrissregelung, zu besonderen Fensterkonstruktionen und zu Außenwohnbereichen als nicht erforderlich angesehen. Für die Wohnnutzungen ist aufgrund der ausnahmsweisen Zulässigkeit der Nachweis der Einhaltung in der Baugenehmigung zu führen. Auch vor dem Hintergrund, dass eine Wohnnutzung innerhalb des Plangebietes auch auf lärmabgewandten Seiten, unter anderem entlang der Magnusstraße oder Wohnungen ausgerichtet zum inneren Geltungsbereich des Bebauungsplans, errichtet werden können, wird auf eine Festsetzung zum Lärmschutz verzichtet. Gesunde Arbeitsverhältnisse für die allgemein im Sondergebiet Forschung zulässigen schutzbedürftigen Nutzungen, wie Büros, Unterrichtsräume, Praxisräume und Ähnliches können trotz der o. g. Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte durch Maßnahmen des baulichen Schallschutzes und der Lüftung gewährleistet werden.

Mit Verweis auf den „Berliner Leitfaden Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung“ und dem Rundschreiben Nr. 3/2020 kann auf Regelungen zum baulichen Schallschutz der Außenbauteile gem. Muster TF 5.13 (Rundschreiben Nr. 3/2017) verzichtet werden. Der Schallschutznachweis ist im bauaufsichtlichen Verfahren auf Grundlage der im Land Berlin jeweils aktuell bauaufsichtlich eingeführten Fassung der DIN 4109 zu führen. Mit dem neuen Berech-

nungsverfahren der DIN 4109-1 werden höhere Anforderungen an den Schallschutz der Außenbauteile im Vergleich zu denjenigen gemäß Festsetzung nach Berliner Lärmleiffaden gestellt, womit den Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet auch ohne zusätzliche Festsetzung ausreichend Rechnung getragen wird. Im Bebauungsplan besteht dazu kein Regelungsbedarf jedoch sind die entsprechenden Berechnungsergebnisse der maßgeblichen Außenlärmpegel und der sich daraus ergebenden erforderlichen Schall-dämm-Maße der Außenbauteile darzustellen.

Als Ergebnis lassen sich für die im Plangebiet allgemein zulässigen schutzwürdigen Raumarten (Aufenthaltsräume) wie folgt zusammenfassen:

- Für Büros und vergleichbar genutzte Räume gelten die Anforderungen von erf.  $R'w_{ges} < 35$  dB im gesamten Plangebiet.
- Für Unterrichtsräume und vergleichbar genutzte Räume gelten die Anforderungen von erf.  $R'w_{ges}$  zwischen 35 dB und 40 dB entlang des Ernst-Ruska-Ufers (einschließlich seitlich ausgerichtete Fassaden) und am Havestadtplatz.
- Für Übernachtungsräume gelten die Anforderungen von erf.  $R'w_{ges}$  zwischen 35 dB und 45 dB entlang des Ernst-Ruska-Ufers (einschließlich seitlich ausgerichtete Fassaden) und am Havestadtplatz und die Anforderungen von erf.  $R'w_{ges}$  zwischen 35 dB und 40 dB entlang der Magnusstraße und der Alberst-Einstein-Straße.
- Gemäß DIN 4109-1:2018-01 ist mindestens ein  $R'w_{ges}$  von 30 dB einzuhalten.

### III.3.6 Einfriedung

[Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 4 BauGB i.V. mit § 12 AGBauGB]

Durch die **textliche Festsetzung Nr. 17** soll für die Errichtung von Einfriedungen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen, also in den Vorgartenzonen, bestimmte gestalterische Anforderungen gestellt werden.

Es wird geregelt, dass die Einfriedungen nur als Sockelmauern oder als Kombination von Sockelmauern mit Pfeilern und dazwischen befestigten Zaunelementen errichtet werden dürfen. Die Höhe der Sockelmauer muss dabei jeweils eine Höhe von 0,4 m bis 0,5 m aufweisen. Die Festsetzung mit einer Sockelmauer bezieht sich dabei nur auf die Gestaltung von Einfriedungen entlang der Straßenverkehrsflächen. Der Bebauungsplan setzt damit Vorgaben des Stadtraumkonzeptes um. Danach sollen durch die Einfriedungen einerseits deutliche Übergänge von Vorgärten zu den Straßenräumen markiert werden, andererseits aber die Einsehbarkeit der Vorgärten immer gewährleistet bleiben. Einfriedungen nach Süden zum Ernst-

Ruska-Ufer und der dort befindlichen Grünfläche sollen dagegen ohne Sockel errichtet werden, um eine Durchlässigkeit für bodenkriechende Kleintiere zu ermöglichen.

Auf eine Höhenbegrenzung der Einfriedungen wird verzichtet, da erforderliche Sicherheitsanforderungen entsprechender Nutzungen nicht eingeschränkt werden sollen.

Eine zwingende Festsetzung von Einfriedungen wird nicht getroffen, um in Einzelfällen die Gestaltwirkung von baulichen Anlagen, die eine besondere architektonische Form aufweisen, nicht negativ zu beeinflussen. Auch andere Gründe, wie z.B. die Repräsentativität oder die öffentliche Zugänglichkeit von Gebäuden, können gegen die Errichtung von Einfriedungen sprechen.

### III.3.7 Leitungsrecht

[Rechtsgrundlagen: § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB]

Die an der östlichen Geltungsbereichsgrenze liegende Fläche A am Havestadtplatz soll mit einem Leitungsrecht zugunsten des zuständigen Leitungsträgers belastet werden. Innerhalb dieser Fläche ist ein Schmutzwasserkanal DN400 der Berliner Wasserbetriebe errichtet worden. Dieser Geländestreifen darf nicht überbaut werden, da er außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen liegt. Zudem darf er nur mit Flachwurzlern bepflanzt werden. (siehe **textliche Festsetzung Nr. 18**)

### III.3.8 Hinweise

#### Außerkräfttreten bestehender Rechtsvorschriften

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-51j-1 liegt innerhalb des am 20. Januar 2005 festgesetzten Bebauungsplans XV-51j. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-51j-1 treten die bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften des Bebauungsplans XV-51j außer Kraft.

#### Pflanzliste

Bei Begrünungsmaßnahmen gemäß den textlichen Festsetzungen Nr. 9, 10, 11, 13 und 14 wird empfohlen, Arten der beigefügten Pflanzliste zu verwenden.

Die Pflanzliste ist nicht Gegenstand der Festsetzungen. Für alle Anpflanzungen innerhalb des Plangebietes wird ihre Berücksichtigung jedoch empfohlen. Die genannten Gehölze, Gräser und Kräuter sind auf die örtlichen Standortbedingungen und Gestaltungsanforderungen des Plangebietes abgestimmt.

Maßgeblich für die Eignung ist die Angepasstheit bzw. die Fähigkeit zur Anpassung der Pflanzen an den Standort und seine spezifischen Bedingungen (standorttypische/standortgerechte Pflanzen).

Die Pflanzliste beschränkt sich auf stark generalisierende Angaben, damit ausreichend Entscheidungsspielraum gegeben ist und auch der Objektplanung noch genügend gestalterische Freiheit verbleibt.

#### Vogelschlag

Aus Gründen des Artenschutzes werden zum Schutz vor Vogelschlag an spiegelnden und durchsichtigen baulichen Elementen wirksame, in der Begründung genannte Maßnahmen empfohlen, um einen Konflikt mit dem § 44 BNatSchG zu vermeiden.

Insbesondere vor dem Hintergrund der südlich angrenzenden Freiflächen sollte im Plangebiet auf bauliche Elemente verzichtet werden die einen Vogelschlag ermöglichen können. Hierunter fallen unter anderem großflächig verglaste und verspiegelte Flächen.

#### Außenleuchtmittel

Zum Schutz nachtaktiver Insekten und anderer Wildtiere ist als Minimierungsmaßnahme die ausschließliche Verwendung einer insektenfreundlichen, nach unten abstrahlenden Beleuchtung zu empfehlen (LED-Leuchtmittel mit warmweißem Licht oder Natriumdampf-Lampen, Beschränkung der Beleuchtung auf das notwendigste Mindestmaß).

Ziel ist die Gestaltung der Außenbeleuchtung als insektenfreundliches Lichtkonzept. Unter anderem mit der Begrenzung der Abstrahlung der Lampen nur nach unten und der Beschränkung der Lichtkegel auf den notwendigen Beleuchtungsbereich können die nachtaktiven Insekten geschützt werden. Des Weiteren könnten nicht dauerhaft benötigte Beleuchtungsmaßnahmen mit einem Bewegungsmelder ausgestattet werden. Als geeignete Beleuchtungsmittel im Außenbereich sind Natriumdampfdrucklampen oder LED mit warmweißem Licht zu verwenden sie eine geringe Anziehungskraft auf die Insekten besitzen.

### **III.3.9 Nachrichtliche Übernahme**

Die Fläche des Geltungsbereichs ist im Bodenbelastungskataster (BBK) des Landes Berlin als Teil der Altlastenverdachtsfläche Nr. 7545 erfasst. Weiterführende Informationen sind im Abschnitt II, Kapitel 2.1.4 dargestellt.

### **III.3.10 Städtebaulicher Vertrag (planergänzende Vereinbarungen)**

Zwischen dem Helmholtzzentrum und dem Land Berlin soll ein städtebaulicher Vertrag gem.

§ 11 BauGB geschlossen werden. Nachfolgend werden die wesentlichen Regelungsinhalte des städtebaulichen Vertrags aufgeführt.

#### Helligkeit und Besonnung

- Verpflichtung zur Einhaltung der Helligkeit bzw. des Tageslichtes gemäß DIN 5034 bzw. ASR A3.4 und des Nachweises einer ausreichenden Besonnung gemäß DIN EN 17037 in allen Aufenthaltsräumen

#### Artenschutz Baumbestand

- Verpflichtung zur Kompensation von nachgewiesenen potenziellen Niststätten von Vögeln im Verhältnis 1:1 und von Fledermausquartieren im Verhältnis 1:2

#### Artenschutz Habitatfläche

- Verpflichtung zur Durchführung der im Bebauungsplan vorgesehenen Maßnahme gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 15, die zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen auf Natur und Landschaft erforderlich sind. Dies umfasst Herstellung, Schutz, Erhalt sowie Pflege und Monitoring der Habitatfläche für die Blauflügelige Ödlandschrecke (über 25 Jahre).

#### Insektenfreundliche Beleuchtung und Vogelschlag

- Verpflichtung zum Schutz nachtaktiver Insekten und anderer Wildtiere Maßnahmen einer insektenfreundlichen Beleuchtung nach aktuellem Stand der Technik umzusetzen
- Verpflichtung Maßnahmen gegen Vogelschlag nach aktuellem Stand der Technik zu vogelfreundlichem Bauen mit Glas und Licht umzusetzen

#### Altlasten

- Verpflichtung Bodenuntersuchungen vor den baulichen Eingriffen, sowie die notwendige ordnungsgemäße Entsorgung zu sichern und umzusetzen

### **III.4. Abwägung der öffentlichen und privaten Belange**

Durch Bauleitplanverfahren sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch im Hinblick auf zukünftige Generationen miteinander in Einklang bringt, sowie eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodenordnung gewährleistet werden. Die Aufstellung eines Bebauungsplans soll dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung zu fördern. Die städtebauliche Gestalt sowie das Orts- und Landschaftsbild sind baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Mit der verbindlichen Bauleitplanung werden Art und Maß der Nutzung privaten Eigentums festgelegt, so dass in die Eigentümerrechte eingegriffen wird. Daher sind gemäß § 1 Abs. 7 BauGB bei der Aufstellung von Bauleitplänen die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Zu den regelmäßig nach Lage der Dinge in der Abwägung zu berücksichtigenden erheblichen Auswirkungen zählen die nach §§ 1 und 1a BauGB erkennbaren Belange. Darüber hinaus lassen sich die möglichen Betroffenheiten im Hinblick auf die vorliegende Bauleitplanung aus den Stellungnahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange ableiten (siehe Abschnitt V).

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans wurden insbesondere folgende öffentliche Belange berücksichtigt:

- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse,
- die Belange der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, Eigentumsbildung, Bevölkerungsentwicklung,
- Soziale und kulturelle Bedürfnisse der Bevölkerung, Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung,
- die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes,
- die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege,
- die Belange der Wirtschaft, insbesondere ihrer mittelständischen Struktur, im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung, insbesondere der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen,
- Verkehrsbelange und Belange der Mobilität der Bevölkerung,
- die Ergebnisse eines von der Gemeinde beschlossenen städtebaulichen Konzepts,
- Belange des Hochwasserschutzes.

### **III.4.1 Öffentliche Belange**

#### Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB)

Hinsichtlich der Schallemissionen können gemäß der schalltechnischen Untersuchung negative Auswirkungen auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse ausgeschlossen werden. Auch die Unterschreitung der Abstandsflächen innerhalb des Sondergebietes SO 2 - Forschung -

führen nicht zu ungesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen. Die Tageslichtstudie schließt negative Auswirkungen beim Bau der Gebäude aus. Unter Berücksichtigung der im Bericht vorgeschlagenen Maßnahmen zur Qualität von Fenstern und Oberflächenbeschaffenheit können für alle Bereiche die Anforderungen an den Tageslichtquotienten am Arbeitsplatz gemäß ASR A3.4 und die Empfehlungen an die Besonnungsdauer gemäß DIN EN 17037 eingehalten werden. Die Einhaltung wird mit einem städtebaulichen Vertrag gesichert. Der Nachweis ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen.

#### Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, Eigentumsbildung, Bevölkerungsentwicklung (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB)

Der Bebauungsplan XV-51j-1 liegt südöstlich des Neubaubereichs Johannisthal/Adlershof (Wohnen am Campus). Es sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans keine dauerhaften Wohnungen zulässig, auch befindet sich keine Wohnnutzung in unmittelbarer Nachbarschaft. Allerdings wird durch den Bebauungsplan ein Beitrag zur Sicherung der Versorgung mit Arbeitsplätzen im Entwicklungsbereich Johannisthal/Adlershof geleistet, welches einen positiven Effekt auf eine ausgewogene Quartiersentwicklung hat. Die gute Erreichbarkeit und die kurzen Wege zu Arbeitsplätzen werten den Entwicklungsbereich an sich und die darin enthaltenen Wohnbauflächen auf. In den Sondergebieten – Forschung – sind ausnahmsweise Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen, die den Sondergebieten – Forschung – zugeordnet sind, sowie für Mitarbeiter und Gäste soweit es sich um einen vorübergehenden Wohnaufenthalt zur Durchführung bestimmter Aufgaben und Tätigkeiten handelt (Dienst- und Gastwohnungen) zulässig. Dadurch wird die Nähe zum Arbeitsplatz, wenn auch nur vorübergehend, ermöglicht. Durch den zeitlich begrenzten Wohnaufenthalt werden die Belange der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung im Entwicklungsbereich nicht beeinträchtigt.

#### Soziale und kulturelle Bedürfnisse der Bevölkerung, Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung (§ 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB)

Mit den Sondergebieten mit der Zweckbestimmung Forschung wird den Belangen des Bildungswesens Rechnung getragen. In der Forschungseinrichtung, die durch den Bebauungsplan gesichert und erweitert wird, besteht u. a. die Aufgabe Solarzellen, Materialien zur Erzeugung von solaren Brennstoffen mit Sonnenlicht, Elektroden für Batterien oder Materialien für energieeffiziente Informationstechnologien zu entwickeln und zu verbessern. Durch das Forschungsinstitut wird zudem ein Beitrag zur Vernetzung von Forschungseinrichtungen und Wissenschaftler\*innen geleistet, was wiederum die Belange des Bildungswesens stärkt.

Die Absicherung der sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung sowie Belange des Bildungswesens, des Sports, der Freizeit und der Erholung sind nicht zu sichernde Planungsziele im Plangebiet. Derartige Nutzungen sind daher nicht zulässig.

#### Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sowie die Gestaltung

des Orts- und Landschaftsbildes (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB)

Bei dem Plangebiet handelt es sich um keinen denkmalgeschützten Bereich oder denkmalgeschützte Anlage. Die künftige Baumaßnahme ist in einem städtebaulichen Konzept (Masterplan) ausgearbeitet. Die Festsetzungen zum Maß der Nutzung (maximale Bauhöhen, Dichtebeschränkung), der Bebaubarkeit des Plangebietes (zurückgesetzte Baugrenzen) und grünordnerische Festsetzungen (Begrünungsmaßnahmen, Anpflanzbindungen) legen städtebauliche Mindeststandards fest, die zur Qualität der Bebauung bzw. der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes beitragen werden.

Belange der von Kirchen und Religionsgesellschaften des öffentlichen Rechts festgestellten Erfordernisse für Gottesdienst und Seelsorge (§ 1 Abs. 6 Nr. 6 BauGB)

Dem Plangeber sind keine diesbezüglichen Erfordernisse bekannt und zur Kenntnis gegeben worden.

Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans wird gem. § 2a BauGB ein Umweltbericht erstellt. Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wurde für den rechtskräftigen B-Plan XV-51j angewendet, der Ausgleich für die Festsetzungen erfolgte im nahe gelegenen Landschaftspark Johannisthal. Der Umweltzustand (Biotopkartierung, Artenschutzuntersuchung) wurde dennoch für die Änderung des Bebauungsplans erneut bewertet sowie die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung überprüft. Ein zusätzlicher Ausgleich ist nicht erforderlich, da die Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch den erhöhten Neuversiegelungsanteil von 63 % auf 72 % stattfinden, durch die getroffenen Festsetzungen wirksam vermieden, gemindert und vollständig vor Ort ausgeglichen werden können. Für die biotischen Komponenten des Naturhaushalts wird eine deutliche Aufwertung erzielt und für die abiotischen Komponenten des Naturhaushalts wird ein weitgehender Ausgleich erreicht (siehe Kapitel II.2.5 Eingriffsbeurteilung).

Belange der Wirtschaft und der Schaffung von Arbeitsplätzen (§ 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB)

Mit der Planung und Erweiterung der Sondergebiete mit der Zweckbestimmung Forschung auf den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-51j-1 wird der Zielrichtung des durch Forschung und Technologie geprägten Kernbereichs des Wissenschafts- und Technologiestandortes Adlershof entsprochen. Hierdurch werden vermehrt Arbeitsplätze im Segment Forschung geschaffen und dieser Standort durch Nachverdichtung und Weiterentwicklung des Forschungsgeländes wirtschaftlich gestärkt. Durch das Betreiben von Grundlagenforschung auf dem Gelände wird ein wertvoller Beitrag für die Wissenschaft und die Wirtschaft geleistet, der die Basis für innovative Produktionsstandorte bildet und dort einfließt. Durch

die Nähe zu anderen Forschungs- und Wirtschaftsstandorten werden Clustereffekte unterstützt und durch die internationale Bedeutung der Forschungsanlage BESSY II hat diese eine Katalysatorfunktion für die Entwicklung des Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort Adlershof eingenommen.

#### Verkehrsbelange und Belange der Mobilität der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB)

Der Geltungsbereich ist über die im 20 min-Takt verkehrenden Buslinien 160, 162, 163, 164 und N60 sowie die Straßenbahnlinien M17 (10 min-Takt), 61 und 63 (jeweils 20 min-Takt) gut an das ÖPNV-Netz angeschlossen. Die Haltestellen Rudower Chaussee/Wegedornstraße und Magnusstraße jeweils liegen in rd. 200 bis 250 m Entfernung zum Plangebiet. Auch gewähren die Bus- bzw. Straßenbahnlinien eine Anbindung an die S-Bahnhöfe Adlershof und Schöneweide, über die Anschluss an das lokale und regionale Schienennetz und den Flughafen BER besteht. Die Erschließung des Plangebietes erfüllt demnach die Standards des Nahverkehrsplanes, wonach der Abstand zwischen den Haltestellen und Bebauung bei hohen Nutzungsdichten 300 m betragen und mindestens ein 20-Minutentakt vorhanden sein sollte.

Des Weiteren wurde ein Verkehrsgutachten (Stand 28. Juli 2022) erarbeitet, um u. a. die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte im Umkreis des Plangebiets sowie den Verkehrsfluss in den umliegenden Straßen untersucht. Als Ergebnis ist festzuhalten, dass durch das Vorhaben keine negativen verkehrlichen Auswirkungen auf die Umgebung ausgelöst werden.

#### Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes einschließlich der zivilen Anschlussnutzung von Militärliegenschaften (§ 1 Abs. 6 Nr. 10 BauGB)

Die Belange sind durch die Planung nicht berührt.

#### Beschlossene Entwicklungskonzepte und städtebauliche Planungen (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB)

Die Ziele des Bebauungsplans entsprechen den in den vorliegenden städtebaulichen Entwicklungskonzepten (z.B. StEP Wirtschaft 2030 und dem bezirklichen Wirtschaftsflächenkonzept) verankerten Zielstellungen bzw. stehen nicht in dessen Widerspruch. Auch entspricht das Vorhaben den städtebaulichen Entwicklungszielen der Entwicklungsmaßnahme.

#### Belange des Hochwasserschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 12 BauGB)

Das Plangebiet liegt zwar nicht innerhalb eines der am 23. Oktober 2018 durch die Senatorin der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz erlassenen Überschwemmungsgebiete, jedoch wird der Hochwasserschutz durch den Bebauungsplan berücksichtigt. Den Belangen des Hochwasserschutzes wird in den Festsetzungen des Bebauungsplans insoweit Rechnung getragen, dass im Geltungsbereich des Bebauungsplans Versickerungssysteme anzulegen sind und damit auch, laut Gutachten, rechnerisch eine vollständige Versickerung des Niederschlagswassers möglich ist. Damit wird eine weitere Einleitung von Regenwasser

in die bestehende Regenwasserkanalisation vermieden und diese, insbesondere bei Starkregen, nicht zusätzlich belastet. Um flächige Versiegelungen im Plangebiet möglichst gering zu halten, sind auch Wege und ihre Zufahren luft- und wasserdurchlässig anzulegen.

#### **III.4.2 Private Belange**

Den privaten Belangen zur besseren Nutzung der Flächen des Plangebietes wird durch die Festsetzungen des Bebauungsplans entsprochen. Diese Regelungen stehen dem öffentlichen Belang nicht entgegen. Mit den veränderten Festsetzungen wird vielmehr den aktuellen Entwicklungen und Überlegungen für das Plangebiet Rechnung getragen. Sie dienen dabei nicht nur der Umsetzung von privaten Belangen, sondern der Sicherung des vor Ort bestehenden Forschungsinstituts mit seiner städtischen Bedeutung.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans ergeben sich keine neuen Einschränkungen gegenüber privaten oder auch öffentlichen Belangen.

## **IV Auswirkungen des Bebauungsplans**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-51j-1 liegt innerhalb der Entwicklungsmaßnahme Berlin-Johannisthal/Adlershof. Auch wenn das Plangebiet bereits aus dem Entwicklungsrecht entlassen ist, ist der treuhänderische Entwicklungsträger, ehemals die Adlershof Projekt GmbH nun die WISTA.Plan GmbH, hier dennoch im Auftrag des Landes Berlin, vertreten durch die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, Ref. II W, tätig.

### Auswirkungen auf die Wohnbevölkerung und Arbeitsstätten

Nachteilige Auswirkungen auf die persönlichen Lebensumstände der im Gebiet wohnenden Bevölkerung liegen nicht vor, da weder im Geltungsbereich selbst noch im unmittelbaren Umfeld Wohnungen vorhanden sind. Auf die Arbeitsstätten haben die Regelungen des Bebauungsplans eher positive Auswirkungen, da die vorhandenen Strukturmerkmale der Forschungseinrichtungen ergänzt werden können und sonstige Gewerbenutzungen nicht mehr zulässig sind.

### Auswirkungen auf die Gleichstellung der Geschlechter

Der Senat hat in seiner Sitzung am 8. März 2005 beschlossen, dass für alle Senatsvorlagen eine Überprüfung ihrer Auswirkungen auf beide Geschlechter vorzunehmen ist (Beschluss Nr. 2437/05). Gegenstand des Senatsbeschlusses ist ein Bebauungsplanverfahren. Die unterschiedlichen Auswirkungen auf Frauen und Männer ist ein nach § 1 Abs. 6 Nr. 3 Baugesetzbuch bei der Bauleitplanung zu berücksichtigender Belang, um die Gleichstellung der Geschlechter im Verfahren wie in den Ergebnissen sicherzustellen. Eine gesonderte Überprüfung der Auswirkungen auf die Gleichstellung der Geschlechter ist an dieser Stelle deshalb nicht erforderlich.

### Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanzplanung

Der Bebauungsplan sichert den Bestand sowie die Ergänzung weiterer Forschungsgebäude auf dem Gelände. Die geplante Weiterentwicklung des Helmholtz-Zentrums Berlins kann durch die Änderung des festgesetzten B-Plans XV-51j und die Aufstellung des B-Plans XV-51j-1 gewährleistet werden

Die Finanzierung erfolgt über das Treuhandvermögen des Entwicklungsträgers. Alle Kosten der Entwicklungsmaßnahme werden in einer Kosten- und Finanzierungsübersicht dargestellt und fortlaufend fortgeschrieben.

### Auswirkungen auf die Umwelt

Durch die Festsetzung des Bebauungsplans XV-51j-1 wird die Weiterentwicklung eines bereits bestehenden Sondergebietes „Forschung“, welches sich nun auf den gesamten Geltungsbereich erstreckt, ermöglicht. Zudem ist eine höhere städtebauliche Dichte (maximal mögliche Überbauung/Versiegelung bis zu einer GRZ von 0,72; Geschossflächenzahl von 1,6 im SO 1

und bis zu 3,1 im SO 2) als bisher zulässig. Dadurch wird die im Masterplan vorgesehene Nachverdichtung und Erweiterung des Helmholtz Zentrums Berlin am bereits genutzten Standort ermöglicht. Aufgrund der Lage innerhalb des bestehenden Siedlungszusammenhangs und der bestehenden versiegelten Erschließungsflächen wird hier, im Gegensatz zu einem Standort ohne, bzw. mit geringem Siedlungsbezug, weniger neuer Freiraum in Anspruch genommen. Gleichzeitig kann durch die Umsetzung der Planinhalte einer möglichen Zersiedlung des offenen Landschaftsraums am Berliner Stadtrand entgegengewirkt werden, da so die Weiterentwicklungsmöglichkeit des Helmholtz Zentrums Berlin vor Ort geschaffen wird.

Die Weiterentwicklung und Nachverdichtung des vorhandenen Forschungsstandorts entspricht den Anforderungen des § 1a BauGB, da hier die Kriterien des Abs. 2 greifen (Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung).

Durch die Verpflichtung zum Anpflanzen von Bäumen, zur Begrünung von Versickerungsanlagen, unterirdischen baulichen Anlagen, Dachflächen und Fassaden, sowie zur Herstellung von Wegen und Zufahrten in luft- und wasserdurchlässigen Aufbau und zur Umsetzung von Maßnahmen des Artenschutzes (u.a. Herstellung einer ca. 1.150 m<sup>2</sup> großen Habitatfläche für die blauflügelige Ödlandschrecke) werden die mit der Planung verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft so weit wie möglich minimiert. In dem Umweltbericht zum Bebauungsplan XV-51j-1 wurde eine ökologische Eingriffs- und Ausgleichsbewertung vorgenommen. Die notwendigen Kompensationsmaßnahmen sind in die für den gesamten Entwicklungsbereich erarbeitet und laufend fortgeschriebene Gesamtausgleichskonzeption eingestellt und wurden entsprechend berücksichtigt.

Durch die Umsetzung der in der Tageslichtsimulation vorgegebenen Maßnahmen zur Qualität von Fenstern und Oberflächenbeschaffenheiten sowie die Organisation der Raumnutzungen (Ausschluss ständiger Arbeitsplätze in bestimmten Bereichen) und die Umsetzung weiterer Optimierungsvorschläge können gesunde Arbeitsverhältnisse auf der Teilfläche SO 2 mit der Zweckbestimmung Forschung auch bei einer bereichsweisen Nichteinhaltung der Abstandsflächen zwischen den Gebäuden ermöglicht werden. Die Umsetzung und Einhaltung der zugrunde gelegten Parameter werden durch Regelungen im städtebaulichen Vertrag gesichert.

Weitere Ausführungen sind dem Kapitel II (Umweltbericht) zu entnehmen.

## V Verfahren

### V.1. Zuständigkeit gemäß § 4c AGBauGB

Wegen der außergewöhnlichen stadtpolitischen und städtebaulichen Bedeutung der Entwicklungsmaßnahme ist die Zuständigkeit sämtlicher Bebauungsplanverfahrens in der Entwicklungsmaßnahme Berlin-Johannisthal/Adlershof gemäß § 4c AGBauGB (jetzt § 9 Abs. 3 AGBauGB) auf die damalige Senatsverwaltung für Bau- und Wohnungswesen übergegangen (Senatsbeschluss vom 20. Dezember 1994). Daran hat sich auch nichts geändert, als das Plangebiet inzwischen aus dem Entwicklungsrecht entlassen worden ist.

### V.2. Einleitung des Bebauungsplanverfahrens

Die damalige Senatorin für Stadtentwicklung hatte für eine Teilfläche der Entwicklungsmaßnahme Berlin-Johannisthal/Adlershof nördlich des Ernst-Ruska-Ufers, südöstlich der Albert-Einstein-Straße, südwestlich der Magnusstraße im Bezirk Treptow-Köpenick, Ortsteil Adlershof die Aufstellung des Bebauungsplanverfahrens XV-51j-1 beschlossen.

Der Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanverfahrens XV-51j-1 wurde am 28. Oktober 2005 im Amtsblatt Nr. 54 auf S. 4098 bekannt gemacht.

### V.3. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB

#### Art und Weise der Beteiligung

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB zum Bebauungsplan XV-51j-1 wurde in der Zeit vom 25. Juni 2018 bis einschließlich 20. Juli 2018 in dem Bürogebäude der Adlershof Projekt GmbH (nun WISTA.Plan GmbH), Rudower Chaussee 19 in 12489 Berlin durchgeführt. Während der Dienststunden Montag bis Donnerstag von 9.00 bis 17.00 Uhr und Freitag von 9.00 bis 15.30 Uhr bestand die Möglichkeit, die Pläne und Entwürfe einzusehen.

Zusätzlich bestand die Möglichkeit, den Bebauungsplanentwurf im Internet unter: [www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/b-planverfahren/](http://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/b-planverfahren/) einzusehen und auch auf diesem Wege Änderungen zu übermitteln.

Auf die Durchführung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit wurde durch amtliche Anzeige am 22. Juni 2018 in den Berliner Tageszeitungen „Der Tagesspiegel“ und „Berliner Zeitung“ hingewiesen.

Während der Beteiligungsfrist ging insgesamt eine Stellungnahme ein. Es ist keine Stellungnahme über das im Internetangebot bereitgestellte Formular eingegangen.

#### Ergebnis der Beteiligung

## **Umweltbelange**

### Stellungnahme:

Nach Einsichtnahme in die Unterlagen nehmen wir wie folgt Stellung:

Planungshinweise zur thermischen Situation:

Das Plangebiet gliedert sich in drei Blöcke. Die Gesamtwertung der thermischen Situation zweier Blöcke ist gemäß Umweltatlas (Planungshinweiskarte 04.11.1 Klima - Hauptkarte -) ungünstig.

„Maßnahmen zur Verbesserung der thermischen Situation sind notwendig und prioritär. Sie sollten sich sowohl auf die Tag- als auch auf die Nachtsituation auswirken. Bei Nachverdichtungsvorhaben ist darauf hinzuwirken, dass sie nicht zu Verschlechterungen auf der Fläche selbst sowie auf angrenzenden Flächen führen („Entkopplung“).“

Für den Block mit dem Schlüssel 1501257401000100 führt der Maßnahmenkatalog zur Planungshinweiskarte Stadtklima (Umweltatlas, Ausgabe 2015) Maßnahme 02 (Begrünung und Verschattung von Parkplätzen), Maßnahme 6 (Entsiegelung), Maßnahme 7 (Schaffung von Pocket-Parks), Maßnahme 8 (Verbesserung der Erreichbarkeit von öffentlichen Parks und Grünflächen), Maßnahme 9 (Innen-/Hinterhofbegrünung), Maßnahme 10 (Verschattung von Gebäuden), Maßnahme 11 (Erhöhung der Oberflächen-Albedo), Maßnahme 12 (Wasser im öffentlichen Raum), Maßnahme 13 (Energetische Gebäudesanierung), Maßnahme 14 (Dachbegrünung), Maßnahme 15 (Fassadenbegrünung), Maßnahme 16 (Sommerlicher Wärmeschutz an Gebäuden), Maßnahme 17 (Anpassung des Raumnutzungskonzeptes) und Maßnahme 18 (Technische Gebäudekühlung) auf. [siehe Anlagen: Maßnahmenkatalog zur Planungshinweiskarte Stadtklima (Umweltatlas, Ausgabe 2015); ID\_234 - Mo., 07. Dez. 2015]

Wir fordern die Einbeziehung dieser Maßnahmen in den Planungsprozess.

### Abwägung:

Die im Umweltatlas dargestellten Ziele und Anforderungen für die Bauleitplanung stellen keine von der Gemeinde beschlossene städtebauliche Planung gem. § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB dar. Demnach sind die Belange allgemein in die Abwägung einzustellen. Es besteht kein Optimierungsgebot zur Berücksichtigung umweltbezogener Belange.

Die aufgezählten Maßnahmen beschreiben lediglich ein potenzielles Handlungsspektrum, das sich zudem nicht in allen Fällen im Rahmen der Bauleitplanung umsetzen lässt.

Die Stellungnahme geht nicht darauf ein, dass insbesondere durch die textlichen Festsetzungen Nr. 7 bis 12 (aktuell TF 9 bis 16) eine Vielzahl von umweltschützenden Maßnahmen Bestandteil des Bebauungsplans sind, die auch die Belange des Klimaschutzes bereits be-

rücksichtigen. Im Umweltbericht wird eine dezidierte Auseinandersetzung mit diesen Regelungen und den betroffenen Belangen stattfinden.

Stellungnahme:

Der Block mit dem Schlüssel 1501257401000300 ist gemäß Umweltatlas (Planungshinweiskarte 04.11.1 Klima - Hauptkarte -) eine Grün-/Freifläche von höchster Schutzwürdigkeit.

„Diese Flächen umfassen die für die gegenwärtige Siedlungsstruktur besonders wichtigen klimakologischen Ausgleichsräume. Ihre Klimafunktionen sind von sehr hoher Bedeutung. Bauliche Eingriffe sollten vermieden oder, sofern bereits planungsrechtlich vorbereitet (FNP-Bauflächen), unter Berücksichtigung der grundsätzlichen Klimafunktionen erfolgen. Zur Optimierung der Ökosystemdienstleistung sollten eine gute Durchströmbarkeit der angrenzenden Bebauung, eine Vernetzung mit benachbarten Grün- und Freiflächen sowie ggf. eine Erhöhung der Mikroklimavielfalt angestrebt werden.“ (Umweltatlas Berlin: 04.11 Planungshinweiskarte Stadtklima (Ausgabe 2016), S. 12)

Abwägung:

Siehe Ausführungen zur ersten Stellungnahme.

Stellungnahme

Für den Block mit dem Schlüssel 1501257401000300 führt der Maßnahmenkatalog zur Planungshinweiskarte Stadtklima (Umweltatlas, Ausgabe 2015) Maßnahme 01 (Verschattung von Straßen und Gehwegen), Maßnahme 22 (Erhöhung der mikroklimatischen Vielfalt), Maßnahme 23 (Schutz von für den Kaltfluthaushalt relevante Flächen), Maßnahme 24 (Vernetzung von für den Kaltfluthaushalt relevante Flächen) und Maßnahme 25 (Vermeidung von Austauschbarrieren) auf. [siehe Anlagen: Maßnahmenkatalog zur Planungshinweiskarte Stadtklima (Umweltatlas, Ausgabe 2015); ID\_378 - Mo., 07. Dez. 2015]

Wir fordern die Einbeziehung dieser Maßnahmen in den Planungsprozess.

Abwägung:

Siehe Ausführungen zur ersten Stellungnahme.

Stellungnahme:

*Zum Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm:* „Das Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm (LaPro) in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Juni 2016 (Amtsblatt für Berlin Nr. 24, Seite 1314) umfasst die generellen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Land Berlin. Die Darstellungssystematik LaPro beinhaltet nach den Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes bzw. des Berliner Naturschutzgesetzes:

die Analyse und Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft (§ 8 Abs. 2 NatSchG Bln) sowie die Entwicklungsziele für Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG).

Das Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm ist ein strategisches, gesamtstädtisches Instrument der Planung, um integrative Umweltvorsorge zu betreiben.

Es verfolgt auf gesamtstädtischer Ebene das Ziel, ökologische Belange im Städtebau mit einzubeziehen. Nur unter Beachtung der natürlichen Gegebenheiten und der Umwelterfordernisse ist eine zukunftsorientierte Entwicklung der Stadt zu sichern. Das heißt, die natürlichen Grundlagen – Boden, Wasser und Luft – sowie ausreichende Erholungsflächen für die Menschen und der Ansprüche von wildlebenden Tieren und Pflanzen einschließlich des Biotopverbundes sind auf allen Planungsebenen zu berücksichtigen.“

Die Programmkarte „Naturhaushalt/Umweltschutz“ (Plan 1) weist das Plangebiet als „Siedlungsgebiet mit Schwerpunkt Anpassung an den Klimawandel“ aus und führt die folgenden Maßnahmen auf:

- Erhöhung des Anteils naturhaushaltswirksamer Flächen (Entsiegelung sowie Dach-, Hof- und Wandbegrünung)
- Kompensatorische Maßnahmen bei Verdichtung
- Berücksichtigung des Boden- und Grundwasserschutzes bei Entsiegelung
- Dezentrale Regenwasserbewirtschaftung
- Förderung emissionsarmer Heizsysteme
- Erhalt/ Neupflanzung von Stadtbäumen, Sicherung einer nachhaltigen Pflege
- Verbesserung der bioklimatischen Situation und der Durchlüftung
- Erhalt, Vernetzung und Neuschaffung klimawirksamer Grün- und Freiflächen
- Vernetzung klimawirksamer Strukturen
- Erhöhung der Rückstrahlung (Albedo)

Weiter gehört der nördliche Teil des Plangebiets gemäß Umweltatlas (Planungshinweiskarte 04.11.1 Klima – Hauptkarte -) zu einem „Vorsorgegebiet Klima“. Dazu werden folgende Maßnahmen aufgeführt:

- Erhalt klimatisch wirksamer Freiräume
- Vernetzung von Freiflächen
- Sicherung und Verbesserung des Luftaustausches, Vermeidung von Austauschbarrieren gegenüber bebauten Randbereichen

- Sanierung/ Profilierung öffentlicher Grünanlagen
- Erhalt/ Neupflanzung von Stadtbäumen, Sicherung einer nachhaltigen Pflege
- Sicherung der Funktionen des Waldes als Treibhausgassenke und Trinkwasserentstehungsgebiet
- Dauerhafte Sicherung der Funktionen klimatischer Ausgleichs- und Entlastungsflächen sowie Luftleitbahnen
- Verbesserung der lufthygienischen Situation
- Vermeidung bzw. Ausgleich von Bodenversiegelung

Die Programmkarte „Biotop- und Artenschutz“ (Plan 2) stellt das Plangebiet als „Städtischen Übergangsbereich mit Mischnutzungen“ dar und führt die folgenden Maßnahmen auf:

- Erhalt der durch Nutzungs- und Strukturvielfalt geprägten, außerordentlich hohen biotischen Vielfalt
- Schutz, Pflege und Wiederherstellung von natur- und kulturgeprägten Landschaftselementen (z. B. Pfuhe, Gräben) in Grünanlagen, Kleingärten und Industriegebieten
- Schaffung zusätzlicher Lebensräume für Flora und Fauna sowie Kompensation von Nutzungsintensivierungen durch Entsiegelung, Dach- und Wandbegrünung
- Extensivierung der Pflege in Teilen von Grün- und Parkanlagen
- Entwicklung des gebietstypischen Baumbestands (insbesondere großkronige Laubbäume in Siedlungen und Obstbäume in Kleingärten)
- Verbesserung der Biotopqualität in Großsiedlungen
- Erhalt wertvoller Biotope und Entwicklung örtlicher Biotopverbindungen bei Siedlungserweiterungen und Nachverdichtungen

Die Programmkarte „Landschaftsbild“ (Plan 3) stellt das Plangebiet als „Städtischen Übergangsbereich mit Mischnutzungen“ dar und führt die folgenden Maßnahmen auf:

- Erhalt und Entwicklung charakteristischer Stadtbildbereiche sowie markanter Landschafts- und Grünstrukturen zur Verbesserung der Stadtgliederung
- Berücksichtigung ortstypischer Gestaltelemente und besonderer Siedlungs- und Freiraumzusammenhänge (Volksparks, Gartenplätze, strukturierte Siedlungsbereiche z.B. der 1920er und 1930er Jahre)
- Quartiersbildung durch Entwicklung raumbildender Strukturen und Leitbaumarten in den Großsiedlungen
- Erhalt des Volkspark-, Kleingarten- und Friedhofringes als Element Stadtstruktur und

Ergänzung durch neue Parkanlagen

- Entwicklung des Grünanteils in Gewerbegebieten und auf Infrastrukturf lächen (Dach- und Wandbegrünung, Sichtschutzpflanzungen im Randbereich zu sensiblen Nutzungen)
- Beseitigung von Landschaftsbildbeeinträchtigungen
- Erhalt und Entwicklung prägender Landschaftselemente; Anlage ortsbildprägender Freiflächen, begrünter Straßenräume und Stadtplätze bei Siedlungserweiterung

Die Programmkarte „Erholung und Freiraumnutzung“ (Plan 4) stellt das Plangebiet als „Sonstige Flächen außerhalb von Wohnquartieren“ dar und führt die folgenden Maßnahmen auf:

- Erschließung von Freiflächen und Erholungspotentialen
- Entwicklung von Konzepten für die Erholungsnutzung
- Entwicklung und Qualifizierung kleiner, quartiersbezogener Grün- und Freiflächen
- Entwicklung von Wegeverbindungen
- Schutzpflanzungen bei angrenzender Wohn- und Erholungsnutzung
- Dach- und Fassadenbegrünung
- Baumpflanzungen auf geeigneten Flächen

Weiter soll gemäß dieser Programmkarte im Süden des Plangengebiets die Verbesserung und Neuanlage eines Grünzuges unter Einbeziehung von Parkanlagen, Kleingärten und Friedhöfen erfolgen sowie die Minderung der Barrierewirkung von Straßen und Bahnflächen erreicht werden. Dazu wird folgende Maßnahme aufgeführt:

- Ausbau und Qualifizierung der 20 grünen Hauptwege®

**Abwägung:**

Das Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm des Landes Berlin stellt die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes, der Landschaftspflege sowie die darauf aufbauenden Maßnahmen hinsichtlich der Bereiche Naturhaushalt, Umweltschutz, Landschaftsbild, Biotop- und Artenschutz sowie Erholung und Freiraumnutzung dar.

Das Abgeordnetenhaus hat am 26. Mai 2016 den vom Senat am 5. April 2016 beschlossenen Änderungen des LaPro zugestimmt. Damit handelt es sich beim Landschaftsplan um ein von der Gemeinde beschlossenes Entwicklungskonzept oder eine sonstige städtebauliche Planung gem. § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB, deren Ergebnisse bei der Aufstellung des Bebauungsplans neben den vielfältigen unter § 1 Abs. 6 BauGB aufgeführten sonstigen betroffenen Belangen

insbesondere zu berücksichtigen sind. Die Ziele des Landschaftsprogramms und dessen jeweiliger Programmkarten unterliegen damit der Abwägung.

Der zum nachfolgenden Verfahrensschritt der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB zu erstellende Umweltbericht wird auch Aussagen zu den fachplanerischen Zielen des Umweltschutzes treffen. Dabei wird das Berliner Landschaftsprogramm regelmäßig berücksichtigt.

Die Stellungnahme geht nicht darauf ein, dass insbesondere durch die textlichen Festsetzungen Nr. 7 bis 12 (aktuell TF 9 bis 16) eine Vielzahl von Maßnahmen Bestandteil des Bebauungsplans sind und die umweltbezogenen Belange wie die des Klimaschutzes bereits berücksichtigen.

Hinzu kommt, dass eine Vielzahl der angeführten Maßnahmen beim vorliegenden Bebauungsplan gar nicht zur Anwendung kommen kann, da im Geltungsbereich weder Straßenland, öffentliche Grünflächen noch Waldflächen vorkommen.

#### Stellungnahme:

Wir fordern gemäß zweistufiger Bauleitplanung die Entwicklung der verbindlichen Bebauungspläne aus der vorbereitenden Bauleitplanung (Flächennutzungsplan, Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm und Landschaftsplan). Wir fordern die Einbeziehung der Maßnahmen-Vorschläge in den Planungsprozess.

#### Abwägung:

Im Hinblick auf die geforderte Entwicklung des Bebauungsplans aus Flächennutzungsplan, Landschaftsprogramm und Landschaftsplan ist folgendes klarzustellen: Das sogenannte Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs. 2 BauGB von Bebauungsplänen bezieht sich ausschließlich auf den Flächennutzungsplan. Im vorliegenden Fall ist die angestrebte Festsetzung eines Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung aus der im Flächennutzungsplan dargestellten Sonderbaufläche mit gewerblichen Charakter mit der Zweckbestimmung Forschung und Medien entwickelbar.

Das Abgeordnetenhaus hat am 26. Mai 2016 den vom Senat am 5. April 2016 beschlossenen Änderungen des LaPro zugestimmt. Damit handelt es sich beim Landschaftsplan um ein von der Gemeinde beschlossenes Entwicklungskonzept oder eine sonstige städtebauliche Planung gem. § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB, deren Ergebnisse bei der Aufstellung des Bebauungsplans neben den vielfältigen unter § 1 Abs. 6 BauGB aufgeführten sonstigen betroffenen Belangen insbesondere aber keineswegs strikt zu berücksichtigen sind. Die Ziele des Landschaftsprogramms und dessen jeweiliger Programmkarten unterliegen damit der Abwägung.

Davon abgesehen ist festzuhalten, dass sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-51j-1 nicht in einem Gebiet befindet, für das ein Landschaftsplan aufgestellt worden ist.

Stellungnahme:

*Maßnahme zur Förderung der Insektenvielfalt:* Allein an den Straßenlaternen Deutschlands sollen nach Schätzungen jedes Jahr 150 Billionen (=1500000000000000) Insekten umkommen.

Aus Sicht des Umwelt- und Naturschutzes werden daher sogenannte „Full-Cut-Off-Leuchten“ empfohlen, die nachweislich kein Licht über die Horizontale abstrahlen.

Aus Gründen der Energieeffizienz und der geringen Anziehungskraft für Insekten sind Natriumdampf-Niederdrucklampen besonders zu empfehlen.

Seit kurzer Zeit werden aber auch Leuchtdioden (LED) für die Außenbeleuchtung angeboten. LEDs mit warmweißer Lichtfarbe (2700-3000 Kelvin) zeichnen sich dabei nach vorläufigen Ergebnissen durch eine besonders geringe Insektenanziehung aus.

Abwägung:

Die Verwendung von Natriumdampflampen im öffentlichen Straßenraum ist ein Standard und bedarf keiner diesbezüglichen Regelung durch den Bebauungsplan. Es können keine diesbezüglichen Regelungen aufgenommen werden, da es hierfür keine Rechtsgrundlage gibt. Der Stellungnahme kann nicht gefolgt werden.

Stellungnahme:

Eine Überlegung ist, die vegetationsfähigen Flächen im Plangebiet des Bebauungsplanes XV-51j-1 nach Möglichkeit so zu pflegen, dass arten- und blütenreiche Pflanzengesellschaften als Nahrungsgrundlage für Insekten hergestellt werden. Eine Überlegung ist, die vegetationsfähigen Flächen im Plangebiet des Bebauungsplanes XV-51j-1 nach Möglichkeit so zu pflegen, dass arten- und blütenreiche Pflanzengesellschaften als Nahrungsgrundlage für Insekten hergestellt werden.

Abwägung:

Pflegemaßnahmen können planungsrechtlich nicht geregelt werden. Im Umweltbericht kann aber eine Behandlung dieser Empfehlung stattfinden. Zudem wird geprüft, ob die Pflanzliste zugunsten der arten- und blütenreichen Pflanzengesellschaften angepasst werden soll.

Mit dem benachbarten Landschaftspark „Johannistal Adlershof“ einschließlich des darin liegenden Naturschutzgebiets ist eine ca. 68 ha große Fläche als Ausgleichsmaßnahme für Eingriffe in Natur und Landschaft mit „vegetationsfähigen Flächen“ angelegt worden.

Im Bebauungsplan sind bereits Festsetzungen getroffen wurden, die auch dem Schutz von Insekten dienen:

Mit der Festsetzung von Flachdächern in Kombination mit einer Dachbegrünung, mit dem Pflanzgebot von Laubbäumen je 400 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche, mit der Festsetzung von Versickerung und der Begrünung von Versickerungsflächen sowie der Empfehlung zur Verwendung einheimischer und standortgerechter Pflanzen bei der Umsetzung der Maßnahmen hat der Bebauungsplan den Belangen des Insektenschutzes Rechnung getragen. Ein planungsrechtlicher Handlungsbedarf besteht nicht.

Im Verfahrensschritt der öffentlichen Auslegung, nach § 3 Abs. 2 BauGB wird der Umweltbericht zur öffentlichen Einsichtnahme bereitgehalten.

Stellungnahme:

*Maßnahmen zum Schutz der Avifauna:* Aus Schmid, H., W. Doppler, D. Heynen, & M. Rössler (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage, Schweizerische Vogelwarte Sempach, S. 6 wird zitiert:

„Bis vor kurzem konnten sich die Vögel ungehindert im freien Luftraum bewegen. Hindernisse waren immer sichtbar, und die Vögel wichen ihnen geschickt aus. Auf Gefahren wie Glaswände hat sie die Evolution hingegen nicht vorbereitet.“

„Als Summe der jährlich an Glas verunglückten Vögel in Deutschland ergibt sich die Zahl von rund 100 bis 115 Millionen Vögel pro Jahr.“

„Diese Zahl kann zwar nicht als exakter Wert gelten, (...).

Gleichwohl ist der errechnete Wert der einzige, den wir aus den verfügbaren Studien ermitteln konnten. Zwei Gründe legen nahe, dass es sich um einen eher zurückhaltenden Wert handeln dürfte:

1. Bei den meisten zugrundeliegenden Untersuchungen wurde vor allem Opfersuche betrieben, die aber nur einen Teil der Anflüge feststellen kann, weil Aasfresser wie Krähen, Fuchs, Marder oder Ratten die Kadaver entfernen haben. (...)
2. Strukturen wie verglaste Wartehäuschen, Lärmschutzwände, verglaste Einfriedungen usw. sind im Siedlungsraum weit verbreitet. Da zu diesen aber keine statistischen Angaben und nur wenige Daten zu Vogelschlägen vorliegen (Bergmann 1989, Schmid & Siero 2000, Barton et al. 2017) sind sie hier nicht berücksichtigt worden.“

„Für die Summe aller Vögel liegt die Mortalitätsrate durch Glas in Deutschland möglicherweise bei 5 bis 10 % (100 Mio. von 1 bis 2 Mrd. Vögeln pro Jahr. Hierbei ist zu bedenken, dass es weitere und zusätzlich wirkende Mortalitätsfaktoren wie Straßen und Schienenverkehr, Hauskatzen, Stromleitungen, Windräder usw. gibt, so dass der Beitrag des Faktors „Vogelschlag an Glasflächen“ als Teil der anthropogen bedingten Mortalität bei einigen Arten durchaus populationsrelevant sein könnte.“

Aus Steiof, K. (2018): Es wird Zeit zu handeln: Vögel und Glas. In: Der Falke Journal für Vogelbeobachter 5/2018: S. 30 f. wird zitiert:

„Die Verwendung von Glas ist zwar eine Handlung, die nicht auf die Tötung abzielt, bei der die Tötung aber eine zwangsläufige Folge ist. Wenn durch sie Vögel in einem über das Übliche, in dem jeweiligen Naturraum zu erwartende Maß hinaus getötet werden, dann greift das Tötungsverbot des Bundesnaturschutzgesetzes (§ 44 Abs. 1 Nr. 1).“

„Bei geplanten Bauwerken kann aufgrund der bisherigen Kenntnisse durch Fachleute abgeschätzt werden, ob eine solche Risikosituation entsteht. In all diesen Fällen sind somit Vermeidungsmaßnahmen notwendig.“

Aus Schmid, H., W. Doppler, D. Heynen, & M. Rössler (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage, Schweizerische Vogelwarte Sempach, S. 6 ff. wird zitiert:

„Dabei führen gleich drei verschiedene Phänomene zu Kollisionen mit Glas.“

„Die bekannteste Ursache für Anflüge an Glas ist dessen Transparenz. Ein Vogel erblickt durch eine Glasfront hindurch einen Baum, den Himmel oder eine ihm zusagende Landschaft. Er steuert diese in direktem Flug an und kollidiert dabei mit der Scheibe. Die Gefahr ist umso grösser, je transparenter und großflächiger die Glasfront ist.“

„Es gibt unzählige Situationen, wo Scheiben, die eine Durchsicht auf die dahinterliegende Umgebung eröffnen, für Vögel zum Problem werden. Verglaste Hausecken, Wind- und Lärmschutzscheiben, Verbindungsgänge, Wintergärten usw. zählen zu diesen Gefahrenstellen. Die Fallenwirkung wird durch räumliche Engnisse (z.B. Glaswand zwischen zwei großen Gebäuden) oder Sackgassen verstärkt. Problematisch sind aus demselben Grund auch Innenhöfe, insbesondere begrünte. Mit einer umsichtigen Planung können viele Probleme von vornherein entweder ganz vermieden oder mindestens deutlich reduziert werden. So sollten Fenster, die später eine Durchsicht gestatten werden, möglichst nicht in Eckbereichen liegen. Unproblematisch sind hingegen abgeschrägte Eckbereiche, sofern die angrenzenden Wände geschlossen sind. Transparente Balkongeländer, Eckbereiche von Wintergärten, Glaskorridore, Lärmschutzwände usw. sind, wenn immer möglich zu vermeiden oder von Anfang an mit Markierungen zu versehen. Oder es ist alternatives Material wie beispielsweise geripptes, geriffeltes, mattiertes, Sand gestrahltes, geätztes, eingefärbtes, mit Laser bearbeitetes oder bedrucktes Glas einzusetzen.“

„Das zweite Phänomen sind Spiegelungen. Je nach Scheibentyp, Beleuchtung und Gebäudeinnerem wird die Umgebung unterschiedlich stark und unterschiedlich präzise reflektiert. Spiegelt sich eine Parklandschaft, wird dem Vogel ein attraktiver Lebensraum vorgetäuscht.“

Er fliegt diesen direkt an, ohne zu realisieren, dass es nur das Spiegelbild ist. Dieselben Folgen haben in die Landschaft gestellte Spiegel.“

„Es ist leicht einzusehen, dass Spiegelfassaden Vögel in die Irre führen. Dem Außenreflexionsgrad der Scheiben und der Umgebungsgestaltung kommt dabei eine ganz besondere Bedeutung zu. Stark reflektierende Sonnenschutzgläser sind deshalb besonders gefährlich. Spiegelungen, auch relativ moderate, bilden jedoch bereits an gewöhnlichen Fenstern eine Gefahr, vor allem wenn der Raum dahinter dunkel ist. In den letzten Jahren sind Dreifachverglasungen zum Standard geworden. Das spart Energie und ist an sich erfreulich. Doch aus physikalischen Gründen spiegeln sie stärker als herkömmliche Fenster, weshalb sich die Gefahr für die Vögel akzentuiert hat. Wenn sich der Himmel großflächig in einer Front abbildet, dann ist dies in erster Linie für Luftjäger wie Greifvögel, Segler und Schwalben eine Bedrohung. Insgesamt sind jedoch Bäume und Büsche in der näheren Umgebung viel problematischer, weil sie wesentlich mehr Vögel in weit mehr Arten anziehen. Auf die Umgebungsgestaltung ist deshalb bei spiegelnden Fassaden ein besonderes Augenmerk zu richten. Gleiches gilt für stark spiegelnde Metallfassaden.“

„In Mitteleuropa weniger bekannt – aber durchaus ein Thema – ist die Irreleitung von nächtlich ziehenden Zugvögeln durch Lichtquellen. Oft werden Zugvögel vom Licht angezogen, kommen desorientiert vom Kurs ab oder verunglücken dann sogar an Hindernissen. Diese Gefahr besteht besonders bei Schlechtwetter und Nebellagen. Es ist von Leuchttürmen, Erdölplattformen (Abfackeln von Gasen), Hochhäusern, beleuchteten Gebäuden auf Alpenpässen, Leuchtmasten und anderen exponierten Bauten bekannt. Der aktuelle Trend zum Bau von Hochhäusern vergrößert diese Gefahrenquelle.

Die starke Beleuchtung ist auch für die übrige Tierwelt, insbesondere die Insekten, ein Desaster.“

#### Abwägung

Wie bereits in der Begründung dargelegt, erfordern die Vorschriften des § 44 BNatSchG eine Prüfung, inwieweit durch geplante Maßnahmen Beeinträchtigungen von europäischen Vogelarten eintreten können. Dabei ist zu bewerten, ob Individuen der entsprechenden Arten verletzt, getötet oder ihre Entwicklungsformen beschädigt oder zerstört werden (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG) oder ob entsprechende Arten erheblich gestört werden, so dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (§ 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG) sowie ob die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten besonders geschützter Arten beschädigt oder zerstört werden (§ 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG).

Ob die Vorschriften im Geltungsbereich zum Tragen kommen, muss im Rahmen des weiteren Verfahrens geprüft und im Umweltbericht dargelegt werden.

Für die angeregte Einschränkung von Fensterflächen und Lichtemissionen zum Schutz der

Avifauna besteht in Bebauungsplanverfahren regelmäßig nur dann eine Rechtsgrundlage, wenn es sich um gestalterische Festsetzungen handelt.

Somit können diesbezüglich nur fachliche Hinweise/ Empfehlungen in die Begründung aufgenommen werden.

Stellungnahme:

*Zum Umweltbericht:* Der Seite 14 der Begründung des Bebauungsplans XV-51j-1 (BESSY II) ist zu entnehmen, dass die Auswirkungen auf die Umwelt erst im weiteren Verfahren noch zu ermitteln sein, bevor sie im Umweltbericht dargelegt werden können. Dieser Tatsache ist es geschuldet, dass es uns zurzeit nicht möglich ist zu den Auswirkungen Stellung zu nehmen bzw. Vermeidungs-, Minimierungs-, Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu empfehlen.

Wir bitten darum, uns den Umweltbericht sobald wie möglich zuzusenden, um weiterführend Stellung nehmen zu können.

Abwägung

Auch unabhängig vom Umweltbericht hätte die Möglichkeit bestanden, zu den vorgesehenen Festsetzungen Stellung zu nehmen.

Für den nachfolgenden Verfahrensschritt der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB wird ein Umweltbericht erstellt.

Für den Verfahrensschritt der öffentlichen Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB werden Umweltbericht und ggf. weitere erforderliche Fachgutachten zur öffentlichen Einsichtnahme bereitgehalten. Eine individuelle Information einzelner Verbände ist nicht vorgesehen.

Wesentliche Änderungen/Fazit:

Bestandteile der Stellungnahme fließen in die Erarbeitung des Umweltberichtes ein oder sollen im weiteren Verfahren nochmals einer Überprüfung unterzogen werden. Der Beteiligungsschritt führt zu keiner Änderung des Bebauungsplanentwurfs.

**V.4. Frühzeitige Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB**

Art und Weise der Beteiligung

Mit Schreiben vom 18. Juni 2018 sind insgesamt 33 Behörden, Institutionen, hausinterne Stellen oder sonstige Fachämter angeschrieben und um Abgabe einer Stellungnahme bis 18. Juli 2018 aufgefordert worden. Dem Schreiben waren der Bebauungsplanentwurf und die Begründung beigelegt.

Innerhalb bzw. kurz nach der Beteiligungsfrist ging von 21 angeschriebenen Stellen jeweils eine Stellungnahme ein. Zwei weitere Stellen gaben eine Stellungnahme ab, sodass insgesamt 23 Stellungnahmen vorliegen.

#### Abwägung der Äußerungen im Einzelnen

##### **Senatsverwaltung für Finanzen, Referat I D**

###### Stellungnahme:

Gegen die Planung bestehen im Grundsatz keine Bedenken.

Die Stellungnahme wurde mit der Haushaltsabteilung abgestimmt.

###### Abwägung:

Die Stellungnahme bestätigt die Planung.

##### **Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, Referat I B**

###### Stellungnahme:

Aufgrund der originären Zuständigkeiten der Referate I A und I B für die vorbereitende Bauleitplanung (Nr. 8 Abs. 2 ZustKatAZG) äußern wir uns zur Abstimmung der Bauleitplanung wie folgt zur:

1. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan und Beachtung der regionalplanerischen Festlegungen (textliche Darstellung 1): *Es ist hierzu nichts vorzutragen.*
2. Übereinstimmung mit Stadtentwicklungsplänen (außer Verkehr) und sonstigen eigenen thematischen und teilräumlichen Entwicklungsplanungen: *Es ist hierzu nichts vorzutragen.*

###### Abwägung:

Die Stellungnahme bestätigt die Planung.

##### **Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz Abt. Verkehrsbelange, im zentralen Bereich generell, ggf. auch Flugsicherung, Referat IV B**

###### Stellungnahme:

Gegen den vorliegenden Entwurf des o.g. Bebauungsplans mit dem Ziel der Erweiterung des Helmholtz-Zentrums Berlin für Materialien und Energie GmbH bestehen seitens der Zuständigkeit der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, Abteilung IV folgende Hinweise und Bedenken:

Der Bebauungsplan befindet sich innerhalb der Entwicklungsmaßnahme, somit sind wir nicht

nur für die Straßen des übergeordneten Straßennetzes (hier Ernst-Ruska-Ufer) zuständig, sondern für sämtliche Straßen und verkehrsplanerischen Vorgaben innerhalb des Gebietes. Deshalb bitten wir auch weiterhin bei der Erarbeitung des Bebauungsplanes und der verkehrlichen Erschließung eingebunden zu werden.

Abwägung:

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Eine weitere Einbindung erfolgt im Rahmen der Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB.

Stellungnahme:

Die Straßen sind in ihrem Endausbau vorhanden, im Ernst-Ruska-Ufer wurden verkehrliche Maßnahmen zur Schwingungsdämmung bereits planungsrechtlich festgesetzt. Neue Anbindungen an diese Straße sind, genauso wie Veränderungen und Auswirkungen auf die Albert-Einstein-Str. und die Magnusstraße, mit uns abzustimmen.

Abwägung:

Der Bebauungsplan greift nicht in die ausgebauten umgebenden Straßen ein, zumal alle Straßenflächen außerhalb des Geltungsbereichs liegen. Neue Gehwegüberfahrten, die für die Erweiterung des Gebäudebestands erforderlich werden, sind im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens abzustimmen. Auf den Bebauungsplan hat dies keine Auswirkung.

Stellungnahme:

Das übergeordnete Straßennetz des Landes Berlin ist mit aktuellem Stand vom 12.12.2017 unter folgendem Link abrufbar und entsprechend zu zitieren: [http://www.berlin.de/sen-uvk/verkehr/politik\\_planung/strassen\\_kfz/strassennetz/](http://www.berlin.de/sen-uvk/verkehr/politik_planung/strassen_kfz/strassennetz/)

Abwägung:

Das Kapitel I.2.5 der Begründung wird entsprechend angepasst.

Stellungnahme:

Die verkehrliche Erschließung und die verkehrlichen Auswirkungen sind darzustellen.

Abwägung:

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-51j-1 wird gegenwärtig eine gebietsbezogene Verkehrsuntersuchung erarbeitet. Sobald die Ergebnisse vorliegen, werden diesbezügliche Aussagen in die Begründung übernommen.

Stellungnahme:

Für die Erschließung mit dem öffentlichen Personennahverkehr sind die konkreten Entfernungen zu den Haltestellen bzw. Bahnhöfen zu ergänzen. Die Annahme, dass Haltestellen und Verkehrsziele fußläufig erreichbar sind, müssen durch konkrete Entfernungsangaben belegt werden (I.2.1 sowie I.2.5).

Abwägung:

Zur Abschätzung, dass von dem Plangebiet der ÖPNV fußläufig zu erreichen ist, sind genaue Entfernungsangaben zwar nicht erforderlich, aufgrund der Stellungnahme wird die Begründung um folgende Angaben ergänzt:

Die S-Bahnstation befindet sich 1,1 km Entfernung zum Geltungsbereich des Bebauungsplans.

Die Tram- und Bushaltestelle Magnusstraße ist 200 m (fußläufig) vom Plangebiet entfernt. Mit den Linien 61 und 63 ebenso wie die Buslinien 162, 164 und N60 ist eine direkte Verbindung zur S-Bahnhaltestelle Adlershof vorhanden.

Die Buslinien 160, 162, 164 und N60 halten an der Haltestelle Rudower Chaussee/Wegebornstraße (ca. 250 m fußläufiger Entfernung vom Geltungsbereich des Bebauungsplans).

Das Plangebiet ist somit gut an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Dies wird mit der Stellungnahme von Bezirksamt Treptow-Köpenick, Abt. Bauen, Stadtentwicklung und öffentliche Ordnung bestätigt.

Stellungnahme:

Der Nachweis der Stellplätze insbesondere für schwer Gehbehinderte und Behinderte im Rollstuhl etc. sowie für Fahrräder ist zu erbringen.

Abwägung:

Der Stellplatznachweis ist nicht Gegenstand eines Bebauungsplans.

Gemäß textlicher Festsetzung Nr. 5 sind auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen Stellplätze unzulässig. Diese Festsetzung wird dahingehend ergänzt, dass der Ausschluss von Stellplätzen für schwer Gehbehinderte, Rollstuhlnutzerinnen und Rollstuhlnutzer nicht gilt.

**Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, Referat II D**

Stellungnahme:

Grundsätzliche Einwände gegen das Planungsziel bestehen nicht, allerdings ist aus dem vorliegenden Planmaterial nicht erkennbar, ob die Niederschlagsentwässerung gesichert ist bzw. die Anforderungen der BReWa-BE eingehalten werden können (s.u.).

Die Nutzung der Grundstücksflächen ist von der ordnungsgemäßen Niederschlagsentwässerung abhängig. Es wird empfohlen, ein Entwässerungskonzept erarbeiten zu lassen und mit der Wasserbehörde abzustimmen. Solange kein Entwässerungskonzept vorliegt, ist die Niederschlagsentwässerung nicht sichergestellt.

#### *Wasserwirtschaftliche Rahmenbedingungen*

Die Vorgaben zur Begrenzung von Regenwassereinleitungen bei Bauvorhaben in Berlin (BReWa-BE) gelten auch für im Bestand versiegelte Flächen des Plangebietes.

Danach ist bei Bauvorhaben gemäß § 29 Abs. 1 BauGB (Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen) die Niederschlagswasserbewirtschaftung durch planerische Vorsorge innerhalb des Vorhabengebietes sicherzustellen. Ist eine Einleitung nicht zu vermeiden, ist diese nur in Höhe des Abflusses zulässig, der im "natürlichen" Zustand (ohne Versiegelung) auftreten würde. Die Begrenzung von Regenwassereinleitungen wird basierend auf den für Berlin ermittelten "natürlichen" Gebietsabflüsse rechtlich geregelt werden. Bis zu diesem Zeitpunkt gelten folgende Übergangsregelungen:

Bei Bauvorhaben im Einzugsgebiet eines Gewässers 1. Ordnung gilt eine maximale Abflussspende von  $10 \text{ l}/(\text{s} \cdot \text{ha})$  für die Fläche des kanalisierten bzw. durch das Entwässerungssystem erfassten Einzugsgebietes (AE.k). Ergibt sich hieraus eine Einleitmenge von weniger als  $1 \text{ l}/\text{s}$ , stellt dies aufgrund der technischen Machbarkeit die Drosselvorgabe dar.

Maßnahmen der Regenwasserbewirtschaftung, die eine Annäherung an den natürlichen Wasserhaushalt erzielen, ist der Vorzug zu geben. Informationen zu Verfahren der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung nach dem Stand der Technik sind im Bericht

"Leistungsfähigkeit von praxiserprobten Formen der Regenwasserbewirtschaftung im urbanen Kontext" zusammengestellt.

Die Einleitbeschränkung gilt als maximal zulässiger Drosselabfluss und ist bei mittelbaren Einleitungen in die Kanalisation unabhängig von der Jährlichkeit.

Durch den Vorhabenträger ist sicherzustellen, dass die Regenmenge, die die zulässige Einleitmenge übersteigt, schadlos auf dem Grundstück zurückgehalten wird und somit ein Schutz vor Überflutung bei Starkregen gegeben ist. Das Regenwasser darf nicht in den Straßenraum oder in angrenzende Grundstücke entlastet werden bzw. zu Schäden bei Dritten führen. Für Grundstücke  $> 800 \text{ m}^2$  ist ein entsprechender Überflutungsnachweis im Sinne der technischen Regelwerke zu erbringen. Für Grundstücke  $< 800 \text{ m}^2$  ist ein geeigneter Überflutungsnachweis in Anlehnung an die technischen Regelwerke zu führen.

#### *Begründung*

Das Niederschlagswasser von versiegelten Flächen fließt schnell ab und steht damit nicht für

die Verdunstung und Versickerung zur Verfügung. Dies führt neben den Folgen für das örtliche Klima bei ungedrosselter Ableitung zu häufig wiederkehrenden, großen Abflussspitzen im Gewässer, die eine starke Belastung für die Gewässerökologie darstellen und zur Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen führen können. In Abhängigkeit der Herkunft des Niederschlagswassers führt es zudem zu einer stofflichen Belastung. Eine zusätzliche stoffliche und hydraulische Belastung der Gewässer ist zu vermeiden. Eine Annäherung an den natürlichen Wasserhaushalt ist anzustreben.

Nach § 5 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz des Bundes (WHG) ist jede Person bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, verpflichtet, nachteilige Veränderungen der Gewässereigenschaften zu vermeiden, die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten sowie eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden. Die Gewässer sind nachhaltig zu bewirtschaften, u.a. mit dem Ziel, möglichen Folgen des Klimawandels vorzubeugen sowie an oberirdischen Gewässern so weit wie möglich natürliche und schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten und insbesondere durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen vorzubeugen (vgl. § 6 Abs. 1 Nr. 5 und 6 WHG).

Regenwasser, welches aus dem Bereich von bebauten oder befestigten Flächen gesammelt abfließt, ist Abwasser (§ 54 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 WHG) und muss so beseitigt werden, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird (§ 55 Abs. 1 Satz 1 WHG).

Gemäß § 27 WHG ist für oberirdische Gewässer der gute chemische und ökologische Zustand bzw. das gute ökologische Potential zu erreichen. Eine Verschlechterung ist zu vermeiden. Für die Regenwasserbewirtschaftung ist in Abhängigkeit der Belastung des Regenwassers die Versickerung des Regenwassers über die belebte Bodenzone anzustreben (§ 36a Berliner Wassergesetz). Eine Erlaubnis für das Einleiten von Abwasser in Gewässer (Direkteinleitung) darf nur erteilt werden, wenn die Menge und Schädlichkeit des Abwassers so gering gehalten wird, wie dies bei Einhaltung der jeweils in Betracht kommenden Verfahren nach dem Stand der Technik möglich ist (§ 57 WHG).

#### Abwägung:

Die Stellungnahme bestätigt die Planung. Wie in der Begründung zum Bebauungsplan dargelegt ist, verbleiben angesichts der Größe des Plangebiets von rd. 64.930 m<sup>2</sup> rd. 18.180 m<sup>2</sup> unversiegelte Fläche für die Anlage von Versickerungssystemen, Baumpflanzungen, Vorgärten etc. Von daher kann davon ausgegangen werden, dass die Anforderungen an die Versickerung auf dem Grundstück eingehalten werden. Für den bereits umfänglichen Gebäudebestand und die sonstigen Nutzflächen, die auf Basis des festgesetzten Bebauungsplans XV-51j entstanden sind, konnte eine funktionierende Regenwasserversickerung umgesetzt werden. Es gibt keine Veranlassung daran zu zweifeln, dass dies auf den verbliebenen Flächen umsetzbar ist, auch wenn die genaue Lage und Ausformung der Versickerungssysteme noch

nicht feststeht.

Ein Versickerungsgutachten befindet sich derzeit in Bearbeitung. Dieses Gutachten soll darlegen, wie eine Versickerung auf den Grundstücken im Plangebiet möglich ist.

Den in der Stellungnahme unter „Begründung“ genannten Belangen wird im Bebauungsplan durch: die Festsetzung eines Versickerungsgebots (textliche Festsetzung Nr. 12), die Festsetzung einer GRZ, die unterhalb der Obergrenze der BauNVO liegt, durch die Beschränkung der Überschreitungsmöglichkeit der GRZ (textlichen Festsetzung Nr. 3), die Bepflanzungsanforderungen (textliche Festsetzungen Nr. 7 und 11), die Festsetzung von Dachbegrünung (textliche Festsetzungen Nr. 8 und 9) sowie die Regelung zur Befestigung von Wegen (textliche Festsetzung Nr. 10) entsprochen. Damit ist eine hinreichende planerische Vorsorge auf der Ebene der Bauleitplanung erfolgt.

Die genannten Belange fließen in den noch zu erarbeitenden Umweltbericht ein.

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

*Stellungnahme:*

*Hinweise für die Erarbeitung eines Entwässerungskonzeptes:*

- Eine Bewirtschaftung des Niederschlagswassers auf dem Gelände ist zu bevorzugen. Sollte eine Versickerung des Niederschlagswassers angestrebt werden, so ist es zwingend notwendig, die möglichen Vorkommen an Bodenverunreinigungen (Altlasten) in Abstimmung mit dem bezirklichen Umweltamt Treptow-Köpenick zu beseitigen und ein Schadstoffeintrag in das Grundwasser zu verhindern.
- Weiterhin müssen bei der Erarbeitung eines Entwässerungskonzeptes das OWA Arbeitsblatt 138 – Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser sowie das DWA Merkblatt 153 – Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser, berücksichtigt werden.

Ist eine mittelbare Einleitung über den Regenwasserkanal der Berliner Wasserbetriebe in ein Oberflächengewässer beabsichtigt, ist die Begrenzung von Regenwassereinleitungen bei Bauvorhaben in Berlin gem. BReWa-BE durch entsprechende Maßnahmen zu gewährleisten.

*Abwägung*

Die Hinweise werden weitergeleitet.

**Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, Referat I C**

Stellungnahme:

*Lärminderungsplanung:* Es ist zu prüfen, ob die Grundannahmen und die konkreten Berechnungen des schalltechnischen Gutachtens aus 1997 die aktuelle Situation hinreichend charakterisieren. Das schalltechnische Gutachten lag nicht vor.

Um die Auswirkungen der Planung innerhalb und außerhalb des Plangebietes zu bewerten, sollte der „Berliner Leitfaden – Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung“ (Berlin, Mai 2017) genutzt werden.

Abwägung:

Der Plangeber hat auf die Vorbelastung des Ernst-Ruska-Ufers, die gemäß Gutachten von 1997 zu erwarten sind, bereits planerisch durch die Aufnahme der textlichen Festsetzung Nr. 13 reagiert. Der konkrete Nachweis, dass die dort aufgeführten Anforderungen an die Innenraumpegel eingehalten werden, ist zunächst nur im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen. Entsprechend der heute tatsächlichen Belastung sind dann die Außenbauteile auszustatten.

Um die Grundannahmen, die zu den Festsetzungen im Bebauungsplan führten, mit aktuellen Daten zu stützen, wurde zu Beginn des Jahres 2019 ein neues Schallgutachten beauftragt. Die Ergebnisse dessen werden in die Begründung mit aufgenommen und die textlichen Festsetzungen in Bezug auf die Ergebnisse angepasst.

Stellungnahme

Weiterhin bitte ich Sie außerhalb meiner Zuständigkeit zu beachten, dass eine Prüfung des anlagenbedingten Schallschutzes die unzuständig aber ansonsten in den Stellungnahmen enthalten ist, wegen vorrangiger Pflichtaufgaben von SenUVK I C 14 nicht erfolgen konnte.

Abwägung:

Keine Planänderung. Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

**Der Regierende Bürgermeister von Berlin Senatskanzlei – Wissenschaft und Forschung**

Stellungnahme:

Das HZB hat im Jahr 2017 nach vorangegangenen Beratungen und Abstimmungen mit der WISTA GmbH und der Adlershof Projekt GmbH die Änderung des bestehenden Bebauungsplans XV-51j beantragt.

Das HZB plant im Umfeld der Großforschungsanlage BESSY II auf den Grundstücken des Bebauungsplans Neubauten mit Laboren und zugeordneten Nutzungen für die Forschung (Büro, Werkstatt- und Versorgungstechnikflächen) analog den bestehenden Festsetzungen der Sondergebiete für Forschung SO1 und SO2 im bestehenden Bebauungsplan XV-51j. Die

zu erwartenden Umweltauswirkungen entsprechen den Ausführungen zur Auswirkung des Bebauungsplans auf Landschaft und Natur in der Begründung zum bestehenden Bebauungsplan XV-51j. Hier sind keine Änderungen aus der Nutzung herausgegeben. Der vorliegende Entwurf des Bebauungsplanes XV-51j-1, der die vom HZB formulierten Vorschläge vollständig umsetzt, wird von diesem ausdrücklich begrüßt und unterstützt.

Abwägung:

Die Stellungnahme bestätigt die Planung.

**Bezirksamt Treptow-Köpenick Umwelt- und Naturschutzamt; Fachbereich Naturschutz, Gebiets- und Artenschutz**

Stellungnahme:

Aus naturschutzfachlicher und -rechtlicher Sicht nehmen wir zu dem geplanten Vorhaben Bebauungsplan XV-51j-1 VE „Bessy II“ wie folgt Stellung:

*Sachverhalt:* Für das Untersuchungsgebiet wurde bereits der Bebauungsplan XV-51j am 20. Januar 2005 festgesetzt. Der Geltungsbereich des neuen Bebauungsplanentwurfs XV-51j-1 entspricht mit Ausnahme der öffentlichen Straßenverkehrsflächen dem Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-51j. Das Plangebiet liegt an der südlichen Grenze der Entwicklungsmaßnahme „Berlin-Johannisthal/Adlershof“ im Ortsteil Adlershof, unmittelbar am Ernst-Ruska-Ufer und umfasst ca. 6,5 ha.

Das Helmholtz-Zentrum Berlin (HZB) plant eine Erweiterung seiner Forschungseinrichtungen, die sich auch auf die festgesetzten Gewerbegebiete erstrecken. In Gewerbegebieten sind Forschungs- und Laboreinrichtungen jedoch nicht zulässig. „Die geänderten Ziele berühren durch Änderung der Art der Nutzung die Grundzüge der Planung, so dass die Neuaufstellung eines Bebauungsplans erforderlich ist“ (Begründung zum Bebauungsplan XV-51j-1, S. 4).

Die bestehenden Gewerbegebiete sollen in Sondergebiet – Forschung – umgewandelt werden. Mit Ausnahme einer fast durchgängigen 6,0 m breiten Vorgartenzone soll auf eine interne Zonierung von Nutzungsmaßen verzichtet werden. Als zulässige Grundfläche soll eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt werden. Die im Bebauungsplan XV-51j festgesetzte Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,6 wird beibehalten. Die zulässige Höhe der baulichen Anlagen wird für das gesamte Plangebiet mit einer maximalen Oberkante von 18,0 m über Gehweg festgelegt. Die Überschreitung der zulässigen Grundfläche etwa für Garagen und Stellplätze soll bis zu 20% betragen dürfen.

Bei 64.930 m<sup>2</sup> verbleiben rd. 18.180 m<sup>2</sup> unversiegelter Fläche für die Anlage von u.a. Versickerungssystemen, Baumpflanzungen und Vorgärten.

### Abwägung

Es handelt sich hierbei um einen Angebotsbebauungsplan und nicht um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan. Die korrekte Bezeichnung des Bebauungsplans ist XV 51j-1. Der Sachverhalt wird zutreffend wiedergegeben.

### Stellungnahme:

*Untersuchungsrahmen:* Aufgrund der Nähe zum LSG/ NSG ehem. Flugfeld Johannisthal ist es sinnvoll eine Potentialanalyse zum Vorkommen geschützter Arten wie Fledermäusen und Zauneidechsen durchzuführen. Des Weiteren sind alle im Gebiet vorkommenden Vogelarten sowie deren Brut- und Niststätten zu kartieren. Der Biotopverbund ist nach den §§ 3 und 21 BNatSchG ebenfalls zu berücksichtigen.

Für die noch unbebauten Flächen ist eine Biotoptypenkartierung anzufertigen und insbesondere nach § 30 BNatSchG und § 28 NatSchG Bln geschützte Biotope flächenscharf aufzunehmen.

Alle Gutachten sind der Naturschutzbehörde inklusive aller Kartierergebnisse vollständig vorzulegen.

### Abwägung:

Nicht nachvollziehbar ist die genannte Nähe zum Landschaftspark, da sich das Plangebiet in Randlage und ca. 1 km entfernt vom Landschaftspark befindet. Die Flächen dazwischen sind überwiegend bebaut und durch diverse Straßen voneinander getrennt.

In dem Landschaftsprogramm/ Artenschutzprogramm mit der Karte „Biotop- und Artenschutz“ von Juni 2016 wird der Landschaftspark als Kerngebiet des Biotopverbundes ausgewiesen, dieses umfasst jedoch nicht das Plangebiet von BESSY.

In der Vegetationsperiode 2019 erfolgt eine flächendeckende Brutbestandserfassung aller Vogelarten (Siedlungsdichteuntersuchung) und eine Erfassung aller Reptilienarten, insbesondere die streng geschützte Zauneidechse (*Lacerta agilis*).

Auf eine Fledermauskartierung im Bebauungsplangebiet wird verzichtet, da im Geltungsbereich kein Bestand an älteren Gebäuden mit potenziellen Fledermausquartieren und keine Altbäume mit Baumhöhlen, die für Fledermausquartiere geeignet sind, vorhanden sind.

Da der Bebauungsplan XV-51j im Jahr 2005 festgesetzt wurde, ist im Umweltbericht des Bebauungsplan XV-51j-1 nicht auf den tatsächlichen Bestand abzuheben, sondern auf das festgesetzte Planungsrecht. Insofern erfolgt im Umweltbericht eine Einschätzung, ob im Bebauungsplangebiet nach § 26a NatSchGBln geschützte Biotope vorliegen. Zusätzlich werden Biotopkomplexe beschrieben.

Die Dokumentation der durchgeführten Bestandsaufnahmen wird an die UNB zur Verfügung

gestellt und fließt in den Umweltbericht ein.

Stellungnahme:

*Sonstiges:* Zu Punkt 9 der Textlichen Festsetzung ist anzumerken, dass 80 cm Bodenaufbau auf unterirdischen baulichen Anlagen nicht für die Pflanzung von Bäumen oder Großsträuchern geeignet und daher an diesen Standorten auszuschließen sind bzw. durch einen höheren Bodenaufbau angepasst werden müssen.

Abwägung:

Die textliche Festsetzung Nr. 9 kommt voraussichtlich nur bei der unterirdischen Beschleunigungsanlage zum Tragen. Die Forderung zur Anpflanzung von Bäumen gemäß textlicher Festsetzung Nr. 11 kann auch ohne Inanspruchnahme dieser Fläche umgesetzt werden. Von daher ist in der Abwägung zu berücksichtigen, dass eine zusätzliche Belastung der Dachfläche mit einer noch mächtigeren Substratschicht unverhältnismäßig wäre, zumal die Halle auf Basis einer rechtskräftigen Baugenehmigung bereits im Bau und die Statik vermutlich nicht auf eine größere Last ausgelegt ist. Der Bebauungsplan wird nicht geändert.

Stellungnahme:

Die Pflanzliste muss hinsichtlich gebietsheimischer Arten überprüft und überarbeitet werden, Rote Liste Arten sind herauszunehmen. Eine Beispielliste ist dem Schreiben beigelegt (s.u.).

Abwägung:

Die Pflanzliste hat empfehlenden Charakter und wird gemäß der Beispielliste angepasst.

Stellungnahme:

Zum Schutz vor Vogelschlag an spiegelnden und durchsichtigen baulichen Elementen sind geeignete Maßnahmen zu treffen um einen Konflikt mit dem § 44 BNatSchG zu vermeiden.

Abwägung:

In die Begründung wurden entsprechende Maßnahmen aufgenommen und die Planzeichnung verweist mit einem Hinweis darauf. Außerdem wird per städtebaulichem Vertrag gesichert, dass die Maßnahmen umgesetzt werden.

Stellungnahme:

Die Außenbeleuchtung ist insektenfreundlich (warmes Licht) zu gestalten. Beispiele und Informationen hierzu sind unter [http://vogelglas.vogelwarte.ch/assets/files/broschueren/voegel\\_glas\\_licht\\_2012.pdf](http://vogelglas.vogelwarte.ch/assets/files/broschueren/voegel_glas_licht_2012.pdf) zu finden.

Diese Maßnahmen sollten im Bebauungsplan verbindlich festgesetzt werden oder Bestandteil eines städtebaulichen Vertrages sein.

Abwägung:

Es können keine diesbezüglichen Regelungen verbindlich in den Bebauungsplan aufgenommen werden, da es hierfür keine Rechtsgrundlage gibt. Die Verwendung von Natriumdampflampen im öffentlichen Straßenraum ist ein Standard und bedarf keiner diesbezüglichen Regelung durch den Bebauungsplan. In die Begründung wurden jedoch entsprechende Maßnahmen für das Baugrundstück aufgenommen und die Planzeichnung verweist mit einem Hinweis darauf. Außerdem wird per städtebaulichem Vertrag gesichert, dass die Maßnahmen umgesetzt werden.

**Bezirksamt Treptow-Köpenick Umwelt- und Naturschutzamt; Fachbereich Umweltschutz  
- Leitung -**

Stellungnahme:

Entsprechend der dem Fachbereich Umweltschutz des Bezirksamtes Treptow-Köpenick übertragenen Zuständigkeiten werden hinsichtlich der Planvorstellungen zum Bebauungsplan XV-51j-1 folgende Hinweise und Bedenken geäußert:

Bodenschutz/Altlasten:

Das Plangebiet ist Teil der wesentlich größer gefassten Altlastenverdachtsfläche Nr. 7545.

Grund für die Aufnahme der Fläche in das Bodenbelastungskataster war die ehemalige Nutzung durch eine Lufttechnische Versuchsanstalt von 1932 bis 1945 und ab ca. 1950 durch die Akademie der Wissenschaften. In diesem Zusammenhang befanden sich auf dem Gesamtareal der Forschungsanstalten u.a. Chemikalien- Lösemittel-, Farb- u. Mineralöllager sowie verschiedene Werkstätten.

Orientierende Bodenuntersuchungen in den 1990er Jahren ergaben Hinweise auf punktuelle Bodenbelastungen durch Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW), Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) und einzelne Schwermetalle. Diese Bodenverunreinigungen bleiben i.d.R. auf den obersten Bodenneter der flächendeckenden Auffüllung beschränkt. Schadstoffbelastete Böden sind i.d.R. nicht wieder einbaufähig und müssen daher ordnungsgemäß entsorgt werden.

Abwägung:

Der Sachverhalt fließt in den Umweltbericht ein.

Stellungnahme:

Das Grundwasser weist in Teilen der umliegenden Grundwassermessstellen eine geringe Hintergrundbelastung insbesondere durch leicht-flüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW), Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) und adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) und Ammonium auf. Im Zuge von Grundwasserentnahmen kann es daher zur Förderung von belastetem Grundwasser kommen.

Abwägung:

Der Sachverhalt fließt in den Umweltbericht ein.

Stellungnahme:

Aus Luftbildrecherchen geht hervor, dass in weiten Teilen des Plangebietes bereits Bautätigkeiten stattfanden.

Ob in diesem Zuge schadstoffbelastete Böden ausgehoben und entsorgt wurden, ist zwar zu vermuten, jedoch liegt uns dazu keine Dokumentation vor. Ein im Jahr 2014 durchgeführte Abfalluntersuchung eines Teilbereiches vom Plangebiet ergab insgesamt nur geringfügige Schadstoffgehalte.

Abwägung:

Es trifft zu, dass das Plangebiet im Rahmen der Regelungen des festgesetzten Bebauungsplans XV-51j weitgehend bebaut wurde. Derzeit liegt für das Flurstück 5810 nur die besagte Abfalluntersuchung aus dem Jahr 2014 vor. Der Sachverhalt ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu klären.

Stellungnahme:

Es ist vorgesehen anfallende Niederschlagswässer vor Ort zu versickern. Eine konzentrierte Versickerung über dafür geschaffene bauliche Anlagen wie z.B. Mulden oder Rigolen ist wegen der Lage auf einer Altlastenverdachtsfläche genehmigungsbedürftig. Es ist gegebenenfalls durch Bodenaustausch zu gewährleisten, dass unterhalb der Sohle dieser Versickerungsanlagen keine anthropogenen Auffüllungen bzw. schadstoffhaltige Böden anstehen.

Abwägung:

Die Hinweise sind im Rahmen der Baugenehmigung zu berücksichtigen. Auf den Bebauungsplan hat dies keine Auswirkung. Um die anfallenden Niederschlagsmengen zu ermitteln und die Auswirkungen dessen einzuschätzen, ist ein Versickerungsgutachten beauftragt. Im Ergebnis des Gutachtens werden Aussagen zu eventuell erforderlichen Maßnahmen getroffen.

Stellungnahme:

Gegen den vorliegenden Entwurf des Bebauungsplans XV-51j-1 mit dem Ziel der Erweiterung des Helmholtz-Zentrums Berlin für Materialien und Energie GmbH bestehen seitens des Straßen- und Grünflächenamtes keine Einwände und Bedenken.

Abwägung:

Die Stellungnahme bestätigt die Planung.

**Bezirksamt Treptow-Köpenick Stadtentwicklungsamt; Fachbereich Stadtplanung, Verbindliche Bauleitplanung**

Stellungnahme:

*1.2.1 Stadträumliche Einbindung/Gebietsentwicklung - S.4:* Klarstellung: Die hier angeführte v.a. gute fußläufige Erreichbarkeit des NVZ Rudower Chaussee bzw. der weiteren Zentren entspricht im Hinblick auf die Entfernung zum NVZ (über 800 m) nicht der Definition einer guten fußläufigen Erreichbarkeit. Die Erreichbarkeit aller aufgeführten Zentren mit öffentlichen Verkehrsmitteln ist jedoch gegeben.

Abwägung:

Die Stellungnahme kann nicht nachvollzogen werden, da die Entfernung vom Plangebiet zum NVZ annähernd diesem erwähnten Radius vom 800 m entspricht. Von einer fußläufigen Entfernung kann zwischen 500-1.000 m gesprochen werden. Hinzu kommt die ÖPNV Anbindung. Da die Entfernung zwischen den genannten Zentren genau diesem Fenster entspricht, ist die Fußläufigkeit in diesem Fall gewährleistet. Der Hinweis fließt in die Begründung ein.

Stellungnahme:

*1.3.2 Flächennutzungsplan (FNP) - S.9:* Ergänzung: Das Plangebiet ist überwiegend Bestandteil der Darstellung Sonderbaufläche mit gewerblichem Charakter mit der Zweckbestimmung „Forschung und Medien“. Südlich anschließend werden eine übergeordnete Hauptverkehrsstraße sowie ein Grünzug von übergeordneter Bedeutung in symbolischer Breite dargestellt (Ernst-Ruska-Ufer).

Abwägung:

Die Darstellung des Flächennutzungsplans zur angrenzenden übergeordneten Hauptverkehrsstraße als auch des angrenzenden Grünzugs des Ernst-Ruska-Ufers wird in der Begründung ergänzt, auch wenn diese nicht im Geltungsbereich liegen.

Stellungnahme:

*1.3.5 Stadtentwicklungsplan Zentren - StEP Zentren 3 - S. 11:* Das nächstgelegene Zentrum ist

das Ortsteilzentrum Rudower Chaussee/Dörpfeldstraße, die Fachmarkttagglomeration Adlergestell/Glienicker Weg befindet sich dann ca. 1 km nordöstlich des Plangebietes.

Abwägung:

Das Ortsteilzentrum Dörpfeldstraße/Rudower Chaussee wird in der Begründung ergänzt.

Stellungnahme:

I.3.6 Sonstige vom Bezirk beschlossene Planungen – Bereichsentwicklungsplanung – S.12  
Hier muss Uferkonzeption Treptow-Köpenick in der Aufführung ergänzt werden:

*Uferkonzeption:* Das landschaftsplanerische Konzept zur stadträumlichen Qualifizierung der Uferlagen im Bezirk Treptow-Köpenick wurde durch das Bezirksamt Treptow-Köpenick (BA-Beschluss Nr. 496/16 vom 18.10.2016) und die Bezirksverordnetenversammlung (BVV-Beschluss Nr. 0066/06/17 vom 30.03.2017) als fachlicher Teilplan der bezirklichen Bereichsentwicklungsplanung, Fachplan „Grün- und Freiraum“, beschlossen.

Die Uferkonzeption Treptow-Köpenick stellt die strategischen Ziele und Visionen für die Uferlagen des Stadtbezirkes dar. Sie formuliert Leitbilder und gibt generalisierend Auskunft über Handlungsperspektiven und Handlungserfordernisse für vergleichbare Abschnitte, die Ergebnis einer breiten Diskussion innerhalb der Verwaltung, der Fachöffentlichkeit und der Öffentlichkeit sind.

Die Aussagen der Uferkonzeption Treptow-Köpenick sind beachtlich, da der Bebauungsplan direkt an den Teltowkanal-Grünzug grenzt. Die Unterlagen sind auf der Internetseite einsehbar:

<https://www.berlin.de/ba-treptow-koepenick/politik-und-verwaltung/aemter/stadtentwicklungsamt/stadtplanung/artikel.336262.php>

Abwägung:

Die Uferkonzeption wird an der vorgeschlagenen Stelle in der Begründung entsprechend der Stellungnahme ergänzt. Allerdings hat dies keine direkten Berührungspunkte mit dem Planinhalt und dem Geltungsbereich des Bebauungsplans.

Stellungnahme:

Der Umweltbericht liegt bisher noch nicht vor, so dass darauf zu einem späteren Zeitpunkt Bezug genommen werden muss.

Abwägung:

Der Umweltbericht wird im Laufe des Bebauungsplanverfahrens erstellt und zur Beteiligung nach § 3 Abs. 2 BauGB und § 4 Abs. 2 BauGB zur Verfügung gestellt.

Stellungnahme:

*III Planinhalt und Abwägung*

*III.1. Intention der Planung - S. 16:* Der Verzicht auf die bisher im Gewerbegebiet ausnahmsweise zulässigen Einzelhandels- und Beherbergungsbetriebe wird ausdrücklich begrüßt.

Abwägung:

Die Stellungnahme bestätigt die Planung.

Stellungnahme:

*III.3.2 Maß der baulichen Nutzung/Höhe baulicher Anlagen:*

Höhe baulicher Anlagen: Die Höhe wird mit 18 m über Gehweg festgelegt. Hierbei ist unklar, auf welchen Gehweg höhenmäßig Bezug genommen werden soll. Des Weiteren ist in der Begründung zur Höhe baulicher Anlagen im letzten Satz „Die geplante Bauhöhe von 18 m über Gelände orientiert sich.“ von 18 m über Gelände die Rede. Um in späteren Baugenehmigungsverfahren die Übereinstimmung mit dem Bebauungsplan sicher beurteilen zu können, ist der Höhenbezug unbedingt klarzustellen.

Abwägung:

Der Verweis auf den Höhenbezug wird geprüft und fließt in den Bebauungsplan mit ein.

Im Kapitel III.3.2 der Begründung heißt es: „Die zulässige Höhe der baulichen Anlagen wird für das gesamte Plangebiet mit einer maximalen Oberkante von 18,0 m über Gehweg festgelegt.“ Gemeint ist der jeweils benachbarte Gehweg zu dem das Gebäude orientiert ist. Dieses Bezugsmaß wurde gewählt, um das Verständnis für die festgesetzte Gebäudehöhe zu vereinfachen. Der Gehweg, der das Gebiet umschließt, liegt auf einer Höhe zwischen 34,5 m und 34,8 m über NHN. Die Schwankungen in der Höhe sind demzufolge gering.

Bei der Erwähnung „Gelände“ im gleichen Kapitel der Begründung handelt es sich um einen Fehler, der korrigiert wird. Es muss Gehweg heißen.

Stellungnahme:

*Grundflächenzahl - Einschränkung der Überschreitungsmöglichkeit auf 20%:* Grundlage für die Änderung des Bebauungsplans ist ein Masterplan des Helmholtz-Zentrums Berlin. Da sich durch die Einbeziehung der Gewerbegebiete die Flächenbilanz insgesamt verbessert, sollte diese Überschreitungsmöglichkeit ausreichen. Trotzdem sollte sie nochmals kritisch hinterfragt werden, da sich erfahrungsgemäß im Laufe der Jahre stets neue (Erweiterungs-) Bedarfe entwickeln.

Abwägung:

Die Überschreitung der zulässigen Grundfläche wird für Garagen, Stellplätze mit ihren Zufahrten und für Nebenanlagen bis zu 20 % ermöglicht. Diese Überschreitungsmöglichkeit

wird eingeschränkt, um den Eingriff gegenüber geltendem Planrecht möglichst gering zu halten. Die Festsetzung der Grundflächenzahl ist mit dem Bauvorhaben des HZB abgestimmt, zumal die unversiegelte Fläche für Versickerungssysteme und Bepflanzungen benötigt wird. Der Bebauungsplan wird nicht geändert.

Stellungnahme:

*1.2.5. Verkehrserschließung:* Das Ernst-Ruska-Ufer und die Rudower Chaussee sind jeweils Teil des Haupttroutennetzes des Radwegekonzeptes Treptow-Köpenick. Die Entfernung zu den nächstgelegenen ÖPNV-Angeboten entspricht den Anforderungen des Nahverkehrsplans. Die Lage für die Erschließung im Umweltverbund ist generell günstig. Dieses Potenzial ist ggf. durch ein Fahrradabstellanlagenkonzept weiter zu erschließen.

Abwägung:

Die Stellungnahme bestätigt die Planung und fließt in die Begründung ein.

Stellungnahme:

*Sonstige Hinweise:*

Planzeichnung (Bebauungsplanentwurf vom 12.06.2018):

- Planunterlage: Gitternetzlinien und die Bezeichnung eines angrenzenden Flurstücks 6403 fehlen.

Abwägung:

Die Bezeichnung des Flurstücks wird in der Planzeichnung ergänzt. Auf den Inhalt des Bebauungsplans hat dies keine Auswirkung.

Stellungnahme:

Die Ausprägung für „schmales Geh-, Fahr- und Leitungsrecht“ (Fläche A) ist nicht in der Legende enthalten.

Abwägung:

Die Legende wird ergänzt. Auf den Inhalt des Bebauungsplans hat dies keine Auswirkung.

Stellungnahme:

Die Geltungsbereichsbeschreibung der Planzeichnung stimmt nicht mit der Geltungsbereichsbeschreibung der Begründung vom 12.06.2018 (Seite 1) und dem Beschluss über die Aufstellung des Bebauungsplans (Bekanntgabe im ABl. Nr. 54 vom 28.10.2005) überein.

Abwägung:

Die Geltungsbereichsbeschreibung wird geprüft und in der Planzeichnung und der Begründung synchronisiert. Auf den Inhalt des Bebauungsplans hat dies keine Auswirkung.

Stellungnahme:

In der textlichen Festsetzung Nr. 6 fehlt die Bezeichnung der Dachneigung in ° (Grad).

Abwägung:

Die textliche Festsetzung Nr. 6 bezieht sich auf die mit Leitungsrechten des zuständigen Unternehmensträgers zu belastende Fläche A.

Gemeint ist die textliche Festsetzung Nr. 8, die eine Regelung zur Dachneigung enthält und entsprechend korrigiert wird.

Stellungnahme:

Die Nummern angrenzender festgesetzter Bebauungspläne einschließlich Festsetzungsdatum (siehe Punkt I.3.7. der Begründung) sind nicht im Plan eingetragen.

Abwägung:

Die Nummern der angrenzenden festgesetzten Bebauungspläne werden in der Planzeichnung ergänzt. Auf den Inhalt des Bebauungsplans hat dies keine Auswirkung.

Stellungnahme:

*Begründung:* Die Geltungsbereichsbeschreibung der Begründung (Seite 1) stimmt nicht mit der Geltungsbereichsbeschreibung der Planzeichnung und dem Beschluss über die Aufstellung des Bebauungsplans (Bekanntgabe im ABl. Nr. 54 vom 28.10.2005) überein.

Seite 5. Punkt 1.2.2 - die richtige Bezeichnung des Bezirksamtes ist Treptow-Köpenick.

Abwägung:

Siehe oben: Die Geltungsbereichsbeschreibungen werden in der Planzeichnung und der Begründung synchronisiert.

Die Bezeichnung des Bezirksamtes Treptow-Köpenick wird korrigiert.

## **Berliner Feuerwehr**

### Stellungnahme:

Auf dem Grundstück befindet sich ein Löschwasserbrunnen. Die Löschwasserentnahmestellen sind bei Bauvorhaben zu schützen und müssen für die Feuerwehr immer nutzbar sein.

Die Befahrbarkeit der Verkehrsflächen und die Zugänglichkeit des Grundstücks über öffentliche Verkehrsflächen für Fahrzeuge der Feuerwehr sowie die Erreichbarkeit vorhandener notwendiger Zufahrten von Anschlussgrundstücken, sind gewährleistet.

Bereits bestehende Flächen für die Feuerwehr auf dem zu beurteilenden Grundstück bleiben erhalten.

*Zusätzliche Hinweise:* Eine ausreichende Löschwasserversorgung ist nicht dargestellt.

### Abwägung:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen, haben aber keine Auswirkungen auf den Bebauungsplan.

Nach Aussage der BWB kann Löschwasser nur im Rahmen der Leistungsfähigkeit des Trinkwasserversorgungsnetzes bereitgestellt werden.

## **Berliner Stadtreinigungsbetriebe**

### Stellungnahme:

Bauliche oder Grundstücksinteressen der Berliner Stadtreinigungsbetriebe sowie Belange der Abfallbeseitigung bzw. Reinigung werden nach den vorliegenden Unterlagen nicht berührt.

### Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

## **BTB Blockheizkraftwerks- Träger- und Betreibergesellschaft mbH Berlin**

### Stellungnahme:

Die Wärmeversorgung über Fernwärmeleistungen der BTB mit einem Primärenergiefaktor von 0,25 erfolgt innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes XV-51j-1.

### Abwägung:

Soweit aus der beigefügten Bestandsübersicht erkennbar, befinden sich alle übergeordneten Fernwärmeleitungen und Elektroleitungen im öffentlichen Straßenland. Innerhalb des Plangebiets sind lediglich Hausanschlüsse vorhanden, die keiner planungsrechtlichen Vorsorge bedürfen. Eine Elektro-Leitung verläuft entlang der Geltungsbereichsgrenze.

Ein maßstabgetreuer Plan, der genauere Aussagen zuließe, ist der Stellungnahme nicht beigefügt.

### **Berliner Verkehrsbetriebe (BVG)**

#### Stellungnahme:

Gegen die im Bebauungsplan XV-51j-1 festgelegten Erläuterungen und Darstellungen bestehen aus Sicht der Berliner Verkehrsbetriebe vom Grundsatz her keine Bedenken.

Von den Berliner Verkehrsbetrieben wahrzunehmende öffentliche Belange werden durch den Bebauungsplan nicht berührt.

#### Abwägung

Die Stellungnahme bestätigt die Planung. Aus der Stellungnahme resultiert für den Bebauungsplan kein Handlungsbedarf.

### **Berliner Wasserbetriebe (BWB)**

#### Stellungnahme:

Die Stellungnahme gibt nur Auskunft über den im Bereich des Bebauungsplanes vorhandenen Leitungsbestand und die von unserem Unternehmen dort geplanten Baumaßnahmen.

Die Berliner Wasserbetriebe weisen ausdrücklich darauf hin, dass das Einreichen der Bebauungsplanunterlagen bei den BWB keine weitere Planungsbearbeitung auslöst.

#### Abwägung

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

#### Stellungnahme:

Gemäß den beiliegenden Bestandsplänen befinden sich im Bereich des Bebauungsplangebietes Trinkwasser- und Entwässerungsanlagen der BWB. Diese stehen im Rahmen ihrer Leistungsfähigkeit zur Verfügung. Baumaßnahmen sind derzeit von unserem Unternehmen nicht vorgesehen.

In der Straßenfläche Ernst-Ruska-Ufer befinden sich zwei Abwasserdruckrohrleitungen DN 600. Die Leitungen sind in Betrieb und müssen erhalten bleiben.

Die äußere Erschließung des Standortes bezüglich der Trinkwasserversorgung ist gesichert. Die innere Erschließung kann entsprechend den jeweiligen Erfordernissen vorgenommen werden. Die Dimensionierung der Versorgungsleitungen erfolgt grundsätzlich nur entsprechend dem Trinkwasserbedarf. Löschwasser kann nur im Rahmen der Leistungsfähigkeit des Trinkwasserversorgungsnetzes bereitgestellt werden.

Abwägung

Soweit aus den Bestandsplänen ersichtlich, befinden sich die überörtlichen Anlagen der BWB innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen und somit außerhalb des Plangebiets des Bebauungsplans. Die Begründung wird entsprechend der Angaben korrigiert. Die Stellungnahme bestätigt die Planung.

Stellungnahme:

Die vorhandenen Schmutzwasserkanäle stehen im Rahmen ihrer Leistungsfähigkeit für die Ableitung des Schmutzwassers zur Verfügung.

Abwägung:

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und fließt in die Begründung ein.

Stellungnahme:

Wie in der Begründung zum Bebauungsplan unter Punkt I.2.6 Technische Infrastruktur aufgeführt, verläuft im Flurstück 6402 ein Schmutzwasserkanal DN 400. Dieser ist leitungsrechtlich zu sichern. Im Lageplan 0455/17\_6402 ist der durch Leitungsrecht zu sichernde Geländestreifen eingetragen. Dieser Geländestreifen darf nicht überbaut, nicht überlagert und nicht mit Tiefwurzeln bepflanzt werden. Für die BWB ist im Grundbuch eine beschränkte persönliche Dienstbarkeit einzutragen.

Abwägung:

Der Bebauungsplan hat bereits eine Fläche definiert (Fläche A), die mit einem Leitungsrecht zu belasten ist. Die Fläche liegt außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche, so dass diesbezüglich der Stellungnahme entsprochen wird.

Die textliche Festsetzung Nr. 6 wird dahingehend ergänzt, dass die Fläche nur mit flachwurzelnenden Anpflanzungen versehen werden darf. Der Bebauungsplan wird diesbezüglich geändert.

Für die Eintragung einer persönlichen Dienstbarkeit im Grundbuch muss die BWB selbst initiativ werden. Dies ist nicht Gegenstand des Bauleitplanverfahrens, da der Bebauungsplan nur das Planungsrecht vorbereiten kann.

Stellungnahme:

Bei Bauvorhaben ist das Regenwasser vorzugsweise vor Ort zu bewirtschaften. Neben der Versickerung von Regenwasser sollte auch dessen Verdunstung gefördert werden.

Für die Regenwasserbewirtschaftung im o. g. Bebauungsplangebiet kommen dezentrale Maßnahmen, wie z. B. Dach- und Fassadenbegrünungen, Versickerungsmulden oder -rinnen, Regenspeicher und die Regenwassernutzung, in Betracht. Durch diese Maßnahmen können positive Effekte für das lokale Klima, die Biodiversität und die Freiraumqualität entstehen. In den textlichen Festsetzungen unter den Punkten 8, 9,10 und 12 sind bereits Festlegungen enthalten, die eine Versickerung bzw. Verzögerung des Regenwasserabflusses festlegen und begründen.

Das Bebauungsplangebiet liegt im Einzugsgebiet des Bodenfilters Adlershof. Damit ein Bodenfilter ordnungsgemäß funktioniert, darf er nur mit dem Niederschlagswasser einer begrenzten Fläche beaufschlagt werden. Die maximal anzuschließende Fläche ist für den Bodenfilter Adlershof ausgeschöpft. Ein Anschluss zusätzlicher Flächen an den Bodenfilter ist nur mit Zustimmung der Wasserbehörde möglich. Diese wurde nicht in Aussicht gestellt. Deshalb ist eine zusätzliche Einleitung von Regenwasser von bisher nicht angeschlossenen Flächen in die öffentliche Regenwasserkanalisation im Rahmen der von der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz festgelegten maximalen Abflussspende nicht möglich.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sollten ausreichend große Flächen für die dezentrale Regenwasserbewirtschaftung verortet und festgesetzt werden. Dafür empfehlen wir, einen Fachplaner hinzuzuziehen.

Abwägung:

Die Stellungnahme bestätigt die Bedeutung und Erforderlichkeit der Regelungen des Bebauungsplans, insbesondere in Bezug auf die Minderung der Versiegelung und Verzögerung des Regenwasserabflusses und die Verpflichtung zur Versickerung durch die textlichen Festsetzungen Nr. 8, 9,10 und 12. Für den bereits umfänglichen Gebäudebestand und die sonstigen Nutzflächen, die auf Basis des festgesetzten Bebauungsplans XV-51j entstanden sind, konnte eine funktionierende Regenwasserversickerung umgesetzt werden. Inwiefern auf den verbleibenden Flächen eine Versickerung möglich ist, wird im derzeit in der Erstellung befindlichen Versickerungsgutachten geprüft.

Der Nachweis für die Niederschlagswasserversickerung ist weiterhin im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen.

Stellungnahme:

Die Technischen Vorschriften zum Schutz der Trinkwasser- und Entwässerungsanlagen der BWB sind einzuhalten.

Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

Stellungnahme:

Sofern ein Bauvorhaben Neu- oder Umbauarbeiten an den Anlagen der BWB erforderlich macht, bitten wir den Investor frühzeitig mit uns Kontakt aufzunehmen. Wir möchten darauf hinweisen, dass Neu- oder Umbaumaßnahmen an den Anlagen der BWB umfangreiche Objektplanungen erfordern können, unter Umständen auch die vorherige Aufstellung von hydraulischen Konzepten, welche auch mit der zuständigen Senatsverwaltung abzustimmen sind. Dies ist zeitlich zu berücksichtigen. Die Vorlaufzeiten für die Planung und Genehmigung bis zum Baubeginn betragen für gewöhnlich mindestens zwölf Monate ab Vorlage aller dafür erforderlichen Voraussetzungen. Weiterhin sind Erschließungsinvestitionen bis zum März des Vorjahres bei den BWB anzumelden und deren Planung zu beauftragen

Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

Stellungnahme:

Die wichtigsten Voraussetzungen für den Planungsstart sind:

- Den BWB liegen die verbindlichen Erschließungspläne bzw. Um- oder Neubaupläne mit geplanten Geländehöhen vor.
- Sofern öffentliches Straßenland betroffen ist, liegen den BWB die erforderlichen Straßenbaupläne mit Zustimmung des zuständigen Straßen- und Grünflächenamts vor.
- Sofern Neu- oder Bestandsbauten an das Trinkwasser- oder Abwassernetz angeschlossen werden sollen, liegen den BWB die erforderlichen Hausanschlussanträge mit den konkreten Bedarfsangaben vor.

Sofern die Kosten für die Neu- und Umbauarbeiten ganz oder teilweise vom Veranlasser zu tragen sind, liegt den BWB eine Kostenübernahmeerklärung oder ein Vertrag, mindestens aber ein Grünprüfungs- bzw. ein Objektplanungsauftrag, schriftlich vor

Abwägung:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

Stellungnahme:

Die Belange der BWB sind im weiteren Verlauf des Bebauungsplanverfahrens zu berücksichtigen.

Abwägung:

Im Rahmen der Beteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB wird die BWB im Bebauungsplanverfahren XV-51j-1 erneut beteiligt.

### **Bundesnetzagentur**

#### Stellungnahme:

Der beigefügten Anlage können die Namen und Anschriften der in dem ermittelten Koordinatenbereich tätigen Richtfunkbetreiber entnommen werden. Durch deren rechtzeitige Einbeziehung in die weitere Planung ist es ggf. möglich, Störungen des Betriebs von Richtfunkstrecken zu vermeiden.

Gemäß § 16 Abs. 4 Satz 2 BDSG weise ich darauf hin, dass Sie nach § 16 Abs. 4 Satz 1 BDSG die in diesem Schreiben übermittelten personenbezogenen Daten grundsätzlich nur für den Zweck verarbeiten oder nutzen dürfen, zu dessen Erfüllung sie Ihnen übermittelt werden.

Es wird empfohlen, die Informationen zur Bauleitplanung im Zusammenhang mit Richtfunkstrecken sowie die zusätzlichen Hinweise auf der Internetseite der Bundesnetzagentur [www.bundesnetzagentur.de/bauleitplanung](http://www.bundesnetzagentur.de/bauleitplanung) im weiteren Verfahren zu berücksichtigen.

#### Abwägung:

Der Bebauungsplan setzt eine Oberkante von 18 m fest. Gemäß den Hinweisen auf der Internetseite der Bundesnetzagentur sind bei Bauwerken mit Bauhöhen unter 20 m Beeinflussungen von Richtfunkstrecken nicht sehr wahrscheinlich. Die in der Stellungnahme benannten Richtfunkbetreiber werden dennoch vorsorglich über die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanentwurfs informiert. Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

### **Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung (MIL) Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg Referat GL 5**

#### Stellungnahme

Stellungnahme zur Zielfrage gemäß Art. 12 bzw. 13 des Landesplanungsvertrages. Stellungnahme im Rahmen der Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB.

#### Abwägung:

Hierbei handelt es sich um die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB und nicht nach § 4 Abs. 2 BauGB.

#### Stellungnahme:

*Beurteilung der angezeigten Planungsabsicht:* Es ist derzeit kein Widerspruch zu Zielen der

Raumordnung zu erkennen. Die Planungsabsicht ist an die Ziele der Raumordnung angepasst.

Abwägung

Die Stellungnahme bestätigt die Planung und fließt in die Begründung ein.

Stellungnahme

*Erläuterungen:* Nach der Festlegungskarte 1 des LEP B-B liegt das Plangebiet innerhalb des Gestaltungsraumes Siedlung. Die beabsichtigte Festsetzung (Sondergebiet Forschung) ist hier grundsätzlich zulässig.

Das Ziel Z 1.2 FNP Berlin (Erhalt und Ausbau der Netzstruktur und der Flächen von Autobahnen und übergeordneten Hauptverkehrsstraßen gemäß Signatur im FNP) ist hier konkret für die Straße „Ernst-Ruska-Ufer“ zu beachten.

Abwägung

Das Ernst-Ruska-Ufer liegt außerhalb des Plangebiets. Der Charakter und die Funktion der Hauptverkehrsstraße bleiben von den Festsetzungen des Bebauungsplans unberührt. Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

Stellungnahme:

Zum Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gibt es von unserer Seite keine Hinweise. Eigene umweltbezogene Informationen liegen bei der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung nicht vor.

Rechtliche Grundlagen zur Beurteilung der Planungsabsicht:

- Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) vom 18.12.2007 (GVBl. I S. 235)
- Verordnung über den Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) vom 31. März 2009 (GVBl. II, S.186)

Flächennutzungsplan Berlin (FNP) in der Fassung der Neubekanntmachung vom 5. Januar 2015 (ABl. S. 31), zuletzt geändert am 09. Juni 2016 (ABl. S. 1362)

Abwägung:

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

Stellungnahme:

*Bindungswirkung:*

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Die Ziele der Raumordnung können im Rahmen der Abwägung nicht überwunden werden.

Abwägung:

Die Anpassung der Planungsinhalte an die Ziele der Raumordnung ist durch die Stellungnahme bestätigt worden. Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

Stellungnahme:

Hinweise:

Diese Stellungnahme gilt, solange die Grundlagen, die zur Beurteilung der Planung geführt haben, nicht wesentlich geändert wurden. Die Erfordernisse aus weiteren Rechtsvorschriften bleiben von dieser Mitteilung unberührt.

Abwägung:

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

### **Industrie- und Handelskammer zu Berlin (IHK)**

Stellungnahme:

Es werden keine Einwände erhoben und um Information über den Fortgang des Verfahrens gebeten.

Abwägung:

Die Stellungnahme bestätigt die Planung.

### **IT-Dienstleistungszentrum ITDZ - Berlin**

Stellungnahme:

Aufgrund des eingereichten Planentwurfs haben wir festgestellt, dass keine Belange des IT-Dienstleistungszentrums betroffen sind.

Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

### **Landesamt für Arbeitsschutz, Gesundheitsschutz und technische Sicherheit (LAGeSi)**

Stellungnahme:

Die Prüfung der übersandten Planungsunterlagen hat aus meiner Sicht keine Einwände oder konkrete Hinderungsgründe oder sonstige umweltrelevante Aspekte ergeben.

Aus dem Zuständigkeitsbereich des LAGetSi sind mir keine immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren bekannt, die von dem Bebauungsplanverfahren betroffen wären.

Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

**NBB Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg mbH & Co. KG**

Stellungnahme:

Die WGI GmbH wird von der NBB Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg mbH & Co. KG (nachfolgend NBB genannt) beauftragt, Auskunftersuchen zu bearbeiten und handelt namens und in Vollmacht der NBB. Die NBB handelt im Rahmen der ihr übertragenen Netzbetreiberverantwortung namens und im Auftrag der GASAG AG, der EMB Energie Mark Brandenburg GmbH, der Stadtwerke Bad Belzig GmbH, der Gasversorgung Zehdenick GmbH, der SpreeGas Gesellschaft für Gasversorgung und Energiedienstleistung mbH, der NGK Netzgesellschaft Kyritz GmbH, der Netzgesellschaft Hohen Neuendorf (NHN) Gas mbH & Co.KG, der Rathenower Netz GmbH, der Netzgesellschaft Hennigsdorf Gas mbH (NGHGas), der Stadtwerke Forst GmbH und der Netzgesellschaft Forst (Lausitz) mbH & Co. KG.

Es wird hiermit ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die in den beigefügten Planunterlagen enthaltenen Angaben und Maßzahlen hinsichtlich der Lage und Verlegungstiefe unverbindlich sind. Mit Abweichungen muss gerechnet werden. Dabei ist zu beachten, dass erdverlegte Leitungen nicht zwingend geradlinig sind und daher nicht auf dem kürzesten Weg verlaufen. Darüber hinaus sind aufgrund von Erdbewegungen, auf die die NBB keinen Einfluss hat, Angaben zur Überdeckung nicht verbindlich. Die genaue Lage und der Verlauf der Leitungen sind in jedem Fall durch fachgerechte Erkundungsmaßnahmen (Ortung, Querschläge, Suchschlitze, Handschachtungen usw.) festzustellen.

Im unmittelbaren Bereich der Leitung ist auf den Einsatz von Maschinen zu verzichten und in Handsehachtung zu arbeiten. Die abgegebenen Planunterlagen geben den Bestand zum Zeitpunkt der Auskunftserteilung wieder. Es ist darauf zu achten, dass zu Beginn der Bauphase immer das Antwortschreiben mit aktuellen farbigen Planunterlagen vor Ort vorliegt. Digital gelieferte Planunterlagen sind in Farbe auszugeben. Bitte prüfen Sie nach Ausgabe die Maßstabsgenauigkeit. Die Auskunft gilt nur für den angefragten räumlichen Bereich und nur für eigene Leitungen der NBB, so dass gegebenenfalls noch mit Anlagen anderer Versorgungsunternehmen und Netzbetreiber zu rechnen ist, bei denen weitere Auskünfte eingeholt werden müssen.

Die Entnahme von Maßen durch Abgreifen aus den Planunterlagen ist nicht zulässig. Stillgelegte Leitungen sind in den Plänen nicht oder nur unvollständig enthalten.

Abwägung:

Die beigefügten Planunterlagen beinhalten für den Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-51j-1 keine Anlagen der NBB. Angrenzend im Ernst-Ruska-Ufer ist eine Gasleitung DN 500 vorhanden. Die sonstigen Hinweise betreffen die Bauphase, die nicht Gegenstand der Festsetzungen des Bebauungsplans ist. Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

Stellungnahme:

Eine Versorgung des Planungsgebietes ist grundsätzlich durch Nutzung der öffentlichen Erschließungsflächen unter Beachtung der DIN 1998 herzustellen. Darüber hinaus notwendige Flächen für Versorgungsleitungen und Anlagen sind gemäß § 9 Abs. 1 BauGB im Bebauungsplan festzusetzen.

Abwägung:

Die medientechnische Versorgung des Plangebietes durch die Nutzung der öffentlichen Erschließungsflächen ist sichergestellt.

Da sich die genannten Leitungsabschnitte ausschließlich im öffentlichen Straßenabschnitt befinden, erübrigt sich eine Sicherung von Flächen für Leitungsrechte durch den Bebauungsplan. Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

Stellungnahme:

Sollte der Geltungsbereich Ihrer Auskunftsanfrage verändert werden oder der Arbeitsraum den dargestellten räumlichen Bereich überschreiten, ist der Vorgang erneut zur Erteilung einer Auskunft der NBB vorzulegen.

Abwägung:

Beide Vorgehensweisen sind nicht geplant. Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

## **Vattenfall Wärme Berlin AG**

Stellungnahme:

Den Bebauungsplan XV-51j-1 haben wir hinsichtlich der Belange der Vattenfall Wärme Berlin AG geprüft. In dem unmittelbar angefragten örtlichen Bereich ist kein Anlagenbestand der Vattenfall Wärme Berlin AG vorhanden.

Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

### **Vattenfall Europe Business Services GmbH**

Stellungnahme:

In dem betrachteten Gebiet befinden sich Mittelspannungsanlagen sowie die Übergabestationen Ü 52743/1 und Ü 52743/2 der Stromnetz Berlin GmbH. Einen Plan mit den vorhandenen Anlagen erhalten Sie beiliegend zu diesem Schreiben. Über Planungen oder Trassenführungen für die Versorgung möglicher Kunden nach der Bebauung können wir zurzeit keine Aussage treffen.

Abwägung:

Die Prüfung der Stellungnahme hat ergeben, dass sich die Kabelanlagen alle innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen, also außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befinden. Das Kapitel 1.2.6 „Technische Infrastruktur“ der Begründung wird um die genannten Leitungen ergänzt.

Stellungnahme:

Die beigefügte "Richtlinie zum Schutz von 1 - 110 kV Kabelanlagen" und die "Richtlinie zum Schutz von Anlagen der Öffentlichen Beleuchtung des Landes Berlin" sind genau zu beachten.

Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

### **50Hertz Transmission GmbH**

Stellungnahme:

Nach Prüfung der Unterlagen teilen wir Ihnen mit, dass sich im Plangebiet derzeit keine von der 50Hertz Transmission GmbH betriebenen Anlagen (z. B. Hochspannungsfreileitungen und -kabel, Umspannwerke, Nachrichtenverbindungen sowie Ver- und Entsorgungsleitungen) befinden oder in nächster Zeit geplant sind.

Diese Stellungnahme gilt nur für den angefragten räumlichen Bereich und nur für die Anlagen der 50Hertz Transmission GmbH.

Zum Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung äußern wir uns als Leitungsbetreiber nicht.

Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

## **Wesentliche Änderungen/Fazit:**

### Planzeichnung/textliche Festsetzungen

Die Bezeichnung des Plangebiets ist gegenüber dem Aufstellungsbeschluss angepasst worden. Der Titel lautet nun „Bebauungsplan XV-51j-1 für eine Teilfläche des städtebaulichen Entwicklungsbereichs Berlin-Johannisthal/Adlershof nördlich des Ernst-Ruska-Ufers, südöstlich der Albert-Einstein-Straße, südwestlich der Magnusstraße und westlich des Havestadtplatzes im Bezirk Treptow-Köpenick, Ortsteil Adlershof“. Der Titel wird auf Planzeichnung und Begründung synchronisiert.

Die Planzeichnung wird entsprechend der Hinweise und Ergänzungen der eingegangenen Stellungnahmen ergänzt.

Die textliche Festsetzung Nr. 6 wird ergänzt, um sicherzustellen, dass die Fläche A nur mit flachwurzelnden Anpflanzungen versehen werden darf. Der Bebauungsplan wird diesbezüglich geändert.

### Begründung und Umweltbericht

Die Hinweise und Ergänzungen aus den Stellungnahmen werden in die Begründung übernommen.

Die Pflanzliste wird hinsichtlich der gebietsheimischen Arten und der Arten der Roten Liste überprüft.

Der Umweltbericht befindet sich in der Erstellung.

## **V.5. Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB**

### A. Art und Weise der Beteiligung

Mit Schreiben vom 20.12.2019 sind insgesamt 39 Behörden, Institutionen, hausinterne Stellen oder sonstige Fachämter angeschrieben und um Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden. Für die Stellungnahmen wurde eine Frist bis zum 07.02.2020 eingeräumt. Dem Schreiben lag der Entwurf des Bebauungsplans (verkleinert auf DIN A3) sowie die zugehörige Begründung einschließlich Umweltbericht bei. Zudem enthielt das Schreiben die Aufforderung sich bei Bedarf die verkehrstechnische Untersuchung, das Versickerungsgutachten und das Artenschutzfachgutachten zusenden zu lassen. Innerhalb bzw. kurz nach der Beteiligungsfrist gingen von insgesamt 39 Stellen 26 Stellungnahmen ein. Von zwei Stellen gingen je zwei Stellungnahmen ein (Berliner Feuerwehr und Regierende Bürgermeister von Berlin, Senatskanzlei - Wissenschaft und Forschung). 15 Stellen äußerten sich nicht.

### B. Abwägung der Äußerungen im Einzelnen

#### **Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe IV A**

##### Stellungnahme:

Die mit dem B-Planverfahren XV-51-1 verfolgte Erweiterung der bestehenden Forschungseinrichtungen BESSY werden seitens der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe begrüßt.

##### Abwägung:

Die Stellungnahme begrüßt die Planung.

#### **Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen I B**

##### Stellungnahme:

1. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan und Beachtung der regionalplanerischen Festlegungen (textliche Darstellung 1)

*Es ist hierzu folgendes vorzutragen:*

Der Flächennutzungsplan Berlin in der Fassung der Neubekanntmachung vom 5. Januar 2015 (ABl. S. 31), zuletzt geändert am 31. Oktober 2019 (ABl. S. 7148) stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Sonderbaufläche mit gewerblichem Charakter und der Zweckbestimmung „Forschung und Medien“ dar.

Die beabsichtigte Festsetzung eines Sondergebiets „Forschung“ ist hieraus entwickelbar.

Abwägung:

Die Stellungnahme bestätigt die Planung.

Stellungnahme:

2. Übereinstimmung mit Stadtentwicklungsplänen (außer Verkehr) und sonstigen eigenen thematischen und teilräumlichen Entwicklungsplanungen:

Es ist hierzu nichts vorzutragen.

Abwägung:

Es besteht kein Abwägungserfordernis.

### **Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen II A**

Stellungnahme:

Die durch das Ref. II A zu vertretenden Belange werden durch das Bebauungsplanverfahren XV-51j-1 nicht berührt.

Abwägung:

Es besteht kein Abwägungserfordernis.

### **Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Z MI 1**

Stellungnahme:

Die verkehrliche Anbindung und die Erschließung des Sondergebietes sind aus den vorliegenden Unterlagen nicht ersichtlich. Aufgrund der geplanten baulichen Nutzung sollte der Verkehrsraum und ggf. die Zufahrten mit einer ausreichenden Breite für den Lieferverkehr gewährleistet sein (RASt 06).

Abwägung:

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

Die Erschließung des Sondergebiets ist durch die öffentlichen Straßen Albert-Einstein-Straße, Magnusstraße und das Ernst-Ruska-Ufer sichergestellt. Zudem bestehen bereits im Bestand entsprechende Zufahrten entlang der Magnusstraße und der Albert-Einstein-Straße.

Weiterhin ist im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen, dass ausreichende Aufstellflächen für die Feuerwehr, Abstandsflächen, die innere Erschließung des Grundstücks etc. berücksichtigt wurden.

*Stellungnahme:*

Es wird darauf hingewiesen, dass der Knotenpunkt Ernst-Ruska-Ufer/Albert-Einstein-Straße nicht leistungsfähig ist. Die Herleitung der Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes durch punktuelle Beobachtungen (gemäß der Verkehrsuntersuchung von LK.Argus) ist nicht repräsentativ.

*Abwägung:*

Das Verkehrsgutachten ist mit SenUVK IV A und SenUVK IV B abgestimmt. Zwar wird durch die in Aussicht genommene Planung geringfügig mehr Verkehr verursacht, die Hauptverkehrsbelastung ist allerdings durch andere Vorhaben begründet.

Laut dem Gutachten (Stand 5. Dezember 2019) heißt es zur diesem Knotenpunkt:

„Der Knotenpunkt Ernst-Ruska-Ufer/ Albert-Einstein-Straße ist rein rechnerisch im Prognose-null- und -planfall nicht leistungsfähig. Dies liegt vor allem an den hohen Verkehrsmengen am Ernst-Ruska-Ufer. Die Verkehrsmengen der Prognose entsprechend in etwa den Bestandsmengen. Bei der Ortsbegehung wurden für die aus der Albert-Einstein-Straße in das Ernst-Ruska-Ufer linksabbiegenden Fahrzeuge nur geringe Wartezeiten beobachtet. Der Abweichungen zwischen Beobachtung und Rechenergebnis sind dadurch zu erklären, dass das HBS-Rechenmodell davon ausgeht, dass Verkehrsströme an einzelnen Knotenpunkten normalverteilt sind. Da mit dem Knoten Ernst-Ruska-Ufer/ Wegedornstraße jedoch westlich des Knotenpunktes Ernst-Ruska-Ufer/ Albert-Einstein-Straße eine Lichtsignalanlage den Verkehr regelt, treten die Verkehrsströme auf dem Ernst-Ruska-Ufer in Fahrzeugpulks auf und es sind entsprechende Zeitlücken für einbiegende Fahrzeuge aus der Albert-Einstein-Straße vorhanden. Unter diesem Aspekt ist davon auszugehen, dass die Verkehrsmengen in der Realität leistungsfähig abgewickelt werden können.“

Diese Begründung und Vorgehensweise wurde mit der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz IV A und SenUVK IV B abgestimmt.

*Stellungnahme:*

Die Zielwerte des Nahverkehrsplans sind einzuhalten. In der vorliegenden Begründung zum Bebauungsplan bestehen Widersprüche zu den Erschließungsstandards des Nahverkehrsplans. Es werden teilweise die Toleranzwerte für die ÖPNV-Erschließung überschritten. Dies ist im Rahmen der weiteren Planung zu überprüfen. Es wird davon ausgegangen, dass die

Erschließungsstandards mit Sen UVK IV C abgestimmt werden.

Abwägung:

In der Begründung wird derzeit von einer fußläufigen Entfernung von 350 m vom Plangebiet zu den Haltestellen der Buslinien 160, 162, 164, N60 ausgegangen. Diese Angabe wird entsprechend dem Verkehrsgutachten auf 200 bzw. 250 m angepasst.

(Die Erschließungsstandards werden mit SenUVK IV C abgestimmt.)

Stellungnahme:

Aufgrund der Erweiterung der baulichen Nutzung (sonstiges Sondergebiet - Forschung -) und der Boden- und Grundwasserbelastung bestehen erhebliche Bedenken bei der Wahl der Oberflächenentwässerung (Versickerung). Im Rahmen der weiteren Planung ist ein Entwässerungskonzept zu erarbeiten. Die wasserbehördliche Genehmigung ist einzuholen.

Abwägung:

Laut dem angefertigten Versickerungsgutachten (Stand 12. Juli 2019) ist die Versickerung im Geltungsbereich nahezu vollständig möglich.

„Auf Grund der günstigen hydrogeologischen Verhältnisse, kf-Wert und Grundwasserflurabstand ist eine nahezu vollständige Versickerung des Niederschlagswassers im Bereich des B-Plangebietes XV-51j-1 möglich. Lediglich eine Teilfläche (Teilfläche k) ist an die Bestandsentwässerung anzuschließen.“

Die Stellungnahme von SenUVK II D vom 15.01.2020 bestätigt ebenso, dass die Versickerung gesichert ist.

Im Versickerungsgutachten wird auf die Altlastenverdachtsfläche 7545 hingewiesen, die Teile des Geltungsbereichs einschließt. Deshalb muss laut Stellungnahme des bezirklichen Umweltamtes vom 26.04.2019 mit Belastung des Grundwassers bei Entnahme zu rechnen.

„Sofern anfallende Niederschlagswässer vor Ort über Versickerungsanlagen, abgeleitet werden sollen, muss gewährleistet sein, dass die Sohle der Versickerungsanlagen frei von anthropogenen Auffüllungen und Schadstoffen ist.“ Diese Gewährleistung ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens sicherzustellen.

Die Planzeichnung wird um die nachrichtliche Übernahme, dass sich Teile des Geltungsbereichs in der Altlastenverdachtsfläche 7545 befinden, ergänzt.

Stellungnahme:

Das Datum des Verkehrsgutachtens (13. Dezember 2019) entspricht nicht dem aufgeführten Datum in der vorliegenden Begründung (Stand 14. November 2019, S. 9). Das Datum des

Versickerungsgutachtens (12. Juli 2019) entspricht ebenfalls nicht dem aufgeführten Datum in der vorliegenden Begründung (Stand 28. Mai 2019, S. 11). Die Daten sind zu korrigieren.

Abwägung:

Der aktuelle Stand des Verkehrsgutachtens sowie des Versickerungsgutachtens werden in die Begründung übernommen.

Stellungnahme:

Weiterhin fehlen in dem vorliegenden Versickerungsgutachten von Horn & Müller vom 12. Juli 2019 die aufgeführten Anlagen (Anlage 1-5).

Abwägung:

Die Anlagen zum Versickerungsgutachten lagen vor und hätten auf Nachfrage bereitgestellt werden können. Dies war so im Anschreiben vom 20.12.2019 formuliert.

**Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz Abt. Verkehrsbelange, im zentralen Bereich generell, ggf. auch Flugsicherung IV B 21**

Stellungnahme:

Gegen den vorliegenden Entwurf des Bebauungsplans mit dem Ziel der Erweiterung des Helmholtz-Zentrums Berlin für Materialien und Energie GmbH bestehen seitens der Zuständigkeit der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, Abteilung IV folgende Hinweise und Bedenken:

Der B-Plan befindet sich innerhalb der Entwicklungsmaßnahme, somit sind wir nicht nur für die Straßen des übergeordneten Straßennetzes (hier Ernst-Ruska-Ufer) zuständig, sondern für sämtliche Straßen und verkehrsplanerischen Vorgaben innerhalb des Gebietes. Deshalb bitten wir auch weiterhin bei der Erarbeitung des B-Planes und der verkehrlichen Erschließung eingebunden zu werden.

Abwägung:

Diese Stellungnahme mit gleichem Wortlaut wurde bereits in der Beteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB eingereicht.

Die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, Referat IV B wurde mit dem Schreiben vom 20.12.2019 im B-Planverfahren beteiligt. Der Hinweis wird mit der Beteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB berücksichtigt.

Stellungnahme:

Die Straßen sind in ihrem Endausbau vorhanden, im Ernst-Ruska-Ufer wurden verkehrliche Maßnahmen zur Schwingungsdämmung bereits planungsrechtlich festgesetzt. Neue Anbindungen an diese Straße sind, genauso wie Veränderungen und Auswirkungen auf die Albert-Einstein-Str. und die Magnusstraße, mit uns abzustimmen.

Abwägung:

Der Bebauungsplan greift nicht in die ausgebauten umgebenden Straßen ein, zumal alle Straßenflächen außerhalb des Geltungsbereichs liegen. Neue Gehwegüberfahrten, die für die Erweiterung des Gebäudebestands erforderlich werden, sind im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens abzustimmen. Auf den Bebauungsplan hat dies keine Auswirkung.

Stellungnahme:

Das übergeordnete Straßennetz des Landes Berlin ist mit aktuellem Stand vom 12.12.2017 unter folgendem Link abrufbar und entsprechend zu zitieren: [http://www.berlin.de/senuvk/verkehr/politik\\_planung/strassen\\_kfz/strassennetz/](http://www.berlin.de/senuvk/verkehr/politik_planung/strassen_kfz/strassennetz/)

Abwägung:

Das Kapitel 1.2.5 der Begründung wurde entsprechend angepasst

Stellungnahme:

Die verkehrliche Erschließung und die verkehrlichen Auswirkungen sind darzustellen.

Abwägung:

Für den Geltungsbereich wurde bereits ein Verkehrsgutachten erarbeitet (Stand 13. Dezember 2019). Darin wird festgestellt, dass die Erschließung des Geltungsbereichs gesichert ist: „Durch die vorgesehene Bebauung des Geländes werden am Tag im Mittel rund 1.140 Kzfahrten mit Bezug zum Plangebiet erzeugt. Für den Verkehrsfluss in den umliegenden Straßen stellt die erhöhte Verkehrsbelastung kein Kapazitätsproblem dar.“ Auch die Erschließung mit dem ÖPNV ist sichergestellt. Aus der Stellungnahme ergibt sich kein weiterer Handlungsbedarf.

Stellungnahme:

Für die Erschließung mit dem öffentlichen Personennahverkehr sind die konkreten Entfernungen zu den Haltestellen bzw. Bahnhöfen zu ergänzen. Die Annahme, dass Haltestellen und Verkehrsziele fußläufig erreichbar sind, müssen durch konkrete Entfernungsangaben belegt werden (I.2.1 sowie I.2.5).

Abwägung:

Die Entfernung zu den Haltestellen des öffentlichen Personennahverkehrs wurde bereits in der Begründung ergänzt. Aus der Stellungnahme resultiert kein weiterer Handlungsbedarf.

Stellungnahme:

Der Nachweis der Stellplätze insbesondere für schwer Gehbehinderte und Behinderte im Rollstuhl etc. sowie für Fahrräder ist zu erbringen.

Abwägung:

Die textliche Festsetzung Nr. 5 (aktuell TF 7) sowie die Ausführungen dazu in der Begründung sind bereits ergänzt worden. Der Stellplatznachweis ist nicht Gegenstand eines Bebauungsplans. Aus der Stellungnahme resultiert kein weiterer Handlungsbedarf

**Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz II D 44 sowie Ref. II B (Wasserwirtschaft, Wasserrecht, Geologie, EG-WRRL)**

Stellungnahme:

Grundsätzliche Einwände gegen das Vorhaben bestehen nicht, die in dem vorliegenden Entwässerungskonzept vorgeschlagenen Maßnahmen würden die Niederschlagsentwässerung für das Plangebiet entsprechend der gängigen Regelwerke absichern, wenn die Maßnahmen über textliche Festsetzungen oder über einen städtebaulichen Vertrag für den Vorhabenträger Verbindlichkeit erlangen.

Abwägung:

Die Stellungnahme stützt die Planung.

Stellungnahme:

Die Anforderungen zur Begrenzung von Regenwassereinleitungen bei Bauvorhaben in Berlin (BReWa-BE) wurden insgesamt berücksichtigt, allerdings enthält das vorliegende Entwässerungskonzept keinen Überflutungsnachweis zum Umgang mit Niederschlägen infolge von Starkregenereignissen (s.u.).

Es wird empfohlen einen Überflutungsnachweis erstellen zu lassen und die erforderlichen Maßnahmen planungsrechtlich abzusichern. Ein Überflutungsnachweis liegt letztlich im Interesse des Vorhabenträgers selbst, um Schäden an sensibler Infrastruktur im Starkregenfall durch geeignete Maßnahmen vorzubeugen.

Abwägung:

Die Stellungnahme stützt die Planung. Ein Überflutungsnachweis wird im Baugenehmigungsverfahren erbracht und ist nicht Bestandteil des Bauleitplanverfahrens.

Stellungnahme:

Wasserwirtschaftliche Rahmenbedingungen und Niederschlagsentwässerung

Das Plangebiet liegt im Einzugsbereich der Trennkanalisation, erstaufnehmendes Gewässer für die Regenwasserkanalisation ist der Teltowkanal (Gewässer 1. Ordnung).

Es liegt ein Gutachten zu Möglichkeiten der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung vor. In diesem wird fälschlicherweise der Bemessungsgrundwasserstand nach DWA-A-138 zugrunde gelegt ( $zeMHGW = (zeHGW + HGW)/2 = 33,1 \text{ mNHN}$ ), anzuwenden wäre der von SenUVK bereitgestellte  $zeMGHW$  von  $32,9 \text{ mNHN}$ . Da letzterer Wert weniger restriktiv ausfällt, bestehen jedoch von Seiten der Wasserwirtschaft keine Bedenken bezüglich der im Gutachten getroffenen Schlussfolgerungen.

Abwägung:

Der Planung stehen keine Einwände entgegen.

Stellungnahme:

Das Gutachten stellt dar, dass bis auf eine Teilfläche (Teilfläche k) das gesamte Plangebiet bzw. die darin befindlichen baulich veränderten Flächen über Mulden oder Mulden-Rigolen entwässert werden können. Teilgebiet k soll an die Kanalisation angeschlossen werden. Es wird keine Berechnung mit Bezug auf den Gebietsspitzenabfluss vorgenommen, der durch den Anschluss von Teilfläche k in die Kanalisation abgeleitet würde. Da Teilfläche k jedoch nur ca. 1 % der Gesamtfläche des Vorhabens ausmacht, kann plausibel davon ausgegangen werden, dass die Bedingungen der Einleitbeschränkung nach BReWaBE hierdurch weiterhin erfüllt sind, eine weitere Nachweisführung ist nicht erforderlich

Abwägung:

Der Planung stehen keine Einwände entgegen.

Stellungnahme:

Ein Überflutungsnachweis liegt nicht vor, dieser ist nachzureichen. Durch den Vorhabenträger ist sicherzustellen, dass die Regenmenge, die die zulässige Einleitmenge übersteigt, schadlos auf dem Grundstück zurückgehalten wird und somit ein Schutz vor Überflutung bei Starkregen gegeben ist. Das Regenwasser darf nicht in den Straßenraum oder in angrenzende Grundstücke entlastet werden bzw. zu Schäden bei Dritten führen. Für Grundstücke  $> 800 \text{ m}^2$  abflusswirksame Fläche ist ein entsprechender Überflutungsnachweis im Sinne der technischen Regelwerke zu erbringen. Für Grundstücke  $< 800 \text{ m}^2$  abflusswirksame Fläche ist ein geeigneter Überflutungsnachweis in Anlehnung an die technischen Regelwerke zu führen.

Abwägung:

Ein Überflutungsnachweis wird im Baugenehmigungsverfahren erbracht und ist nicht Bestandteil des Bauleitplanverfahrens.

Stellungnahme:

Das B-Plan-Gebiet befindet sich auf einer Altlastenverdachtsfläche.

Dem Entwässerungskonzept kann gefolgt werden. Für die Versickerung des Niederschlagswassers ist eine wasserbehördliche Erlaubnis nach Wasserhaushaltsgesetz (WHG) erforderlich. Anthropogene Auffüllungen und sonstige Verunreinigungen sind in Abstimmung mit dem bezirklichen Umweltamt im Bereich der Versickerungsanlagen zu entfernen und gegen versickerungsfähigen Boden mit dem Zuordnungswert Z 0 nach LAGA auszutauschen.

Die mittelbare Einleitung des Niederschlagswassers der Teilfläche k über den Regenwasserkanal der BWB in den Teltowkanal ist genehmigungsfrei, da es sich lediglich um Dachflächen handelt und die zulässige Einleitmenge eingehalten wird.

Nach dem geotechnischen Bericht des Büros GuD ist eine Grundwasserhaltung erforderlich (s. S. 24).

Es wird darauf hingewiesen, dass aufgrund der Altlastensituation des Plangebietes mit der Förderung von belastetem Grundwasser gerechnet werden muss (s. Stellungnahme des bezirklichen Umweltamtes vom 26.04.2019).

Bei der mit dem Vorhaben verbundenen Grundwasserhaltung ist folgendes zu beachten:

Das Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten bzw. Ableiten von Grundwasser sowie Einbringen bzw. Einleiten von Stoffen in das Grundwasser stellen nach den Bestimmungen des § 9 Abs. 1 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) Benutzungen dar, die in Verbindung mit § 46 Abs. 1 Nr. 1 bzw. § 49 Abs. 1 Satz 2 WHG einer wasserbehördlichen Erlaubnis nach § 8 Abs. 1 WHG bedürfen.

Um die Auswirkungen der Grundwasserförderung auf Umgebung, Gebäude, Anlagen Dritter sowie auf Schutzgüter, insbesondere bei Altlasten, zu minimieren, werden häufig Bauausführungen in „Trogbauweise“ (Baugrube mit einer Dichtheit von mindestens 1,5 l/s x 1.000 m<sup>2</sup> der benetzten Wand- und Sohlfläche) gefordert.

Im eigenständigen wasserbehördlichen Verfahren wird geprüft, welche Auswirkungen die beantragten Grundwasserbenutzungen tatsächlich haben werden.

Für die stofflichen Benutzungen des Grundwassers, d.h. unterhalb des HGW/zeHGW, sind die Anforderungen des § 48 des Wasserhaushaltsgesetzes einzuhalten (Grundwasserverträglichkeit).

In Abhängigkeit von den geplanten Grundwasserentnahmen ist eine UVP-Vorprüfung oder eine Umweltverträglichkeitsprüfung im Rahmen des wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens nach § 3a des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in Verbindung mit § 16h des Berliner Wassergesetzes (BWG) und Nr. 13.3. der Anlage 3 des BWG vorzunehmen.

Weitere zulassungspflichtige Grundwasserbenutzungen sind z.B. das Errichten und Betreiben von Brunnen und die Erdwärmenutzung.

In den wasserrechtlichen Verfahren (Wasserhaltungen, Brunnen, Erdwärme, usw.) erfolgt jeweils die Beteiligung der zuständigen Altlastenbehörde. Sind für den beplanten Bereich Einträge im Bodenbelastungskataster BBK oder weitergehende diesbezügliche Erkenntnisse vorhanden, können für die Feststellung der Erlaubnisfähigkeit und für die Ausführung von Grundwasserbenutzungen Maßnahmen zur Ermittlung und/oder Überwachung der Grundwasserqualität im Bereich der Grundwasserbenutzungen erforderlich werden (z. B. Förderwasseruntersuchungen, Grundwassergütemessstellen).

Abwägung:

Die Stellungnahme stützt die Planung.

Die Planzeichnung wird um die nachrichtliche Übernahme, dass sich Teile des Geltungsbereichs in der Altlastenverdachtsfläche 7545 befinden, ergänzt.

Stellungnahme:

Weitere Informationen zu den Grundwasserbenutzungen und zur Antragstellung sind zu finden unter:

[http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/wasser/wasserrecht/pdf/merkblatt\\_gw-benutzungen.pdf](http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/wasser/wasserrecht/pdf/merkblatt_gw-benutzungen.pdf)

[http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/wasser/wasserrecht/pdf/antrag-gw\\_absenkung.pdf](http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/wasser/wasserrecht/pdf/antrag-gw_absenkung.pdf)

[http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/wasser/wasserrecht/pdf/antrag\\_brunnen.pdf](http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/wasser/wasserrecht/pdf/antrag_brunnen.pdf)

<http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/wasser/wasserrecht/pdf/leitfaden-erdwaerme.old.pdf>

<http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/wasser/wasserrecht/pdf/erdwaerme-berlin.pdf>

Rechtsgrundlagen

WHG Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31.7.2009 (BGBl. I. S. 2585), das durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.12.2018 (BGBl. I S. 2254) geändert worden ist

BWG Berliner Wassergesetz (BWG) in der Neufassung vom 17.7.2005 (GVBl. S. 357), das zuletzt durch Art. 2 des Gesetzes vom 25.09.2019 (GVBl. S. 613) geändert worden ist.

Abwägung:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

**Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz I C 14**

Stellungnahme:

In der Begründung zu Bebauungsplan wird ein noch nicht fertig gestelltes Schallgutachten erwähnt. Sollte es nunmehr vorliegen, bitte ich um Übersendung, da sich bei oberflächlicher Betrachtung des B-Planes bereits Fragen ergeben, die nur durch eine detaillierte Betrachtung der Geräuschmissionen beantwortet werden können.

Abwägung:

Die schalltechnische Untersuchung wird erstellt. Sobald dieses vorliegt, wird eine eingeschränkte erneute Beteiligung durchgeführt, um eine detaillierte Betrachtung der Geräuschmissionen zu ermöglichen.

**Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz I C 2**

Stellungnahme:

Die vom Bebauungsplanentwurf erfasste Fläche liegt nicht innerhalb angemessener Abstände zu Betriebsbereichen mit Pflichten nach der Störfallverordnung. Die Zuständigkeit des Bereichs SenUVK I C ist damit nicht betroffen.

Abwägung:

Es besteht kein Abwägungserfordernis.

**Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz I C 38**

Stellungnahme:

Luftreinhaltepläne: Aus lufthygienischen Gründen steht dem B-Plan XV-51j-1 BESSY nichts entgegen. Die Aspekte der Luftreinhalteplanung sind ausreichend berücksichtigt. Es wird begrüßt, dass auf dem Gelände die Einrichtung sensibler Wohnnutzung entlang des Ernst-Ruska-Ufers und in Angrenzung an luftschadstoffemittierende Nutzung (z.B. Stellplätze) nicht empfohlen wird.

Abwägung:

Die Stellungnahme stützt die Planung.

Stellungnahme:

*Lärminderungsplanung:* In der Begründung zum Bebauungsplanverfahren wird ein aktuelles schalltechnisches Gutachten angekündigt. Ich bitte daher um erneute Beteiligung, wenn die Ergebnisse der aktuellen Untersuchung in das Bebauungsplanverfahren eingeflossen sind.

Abwägung:

Derzeit befindet sich die Schalltechnische Untersuchung in der Erarbeitung. Sobald diese vorliegt, wird es eine erneute eingeschränkte Trägerbeteiligung geben.

**Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz III B 1**

Stellungnahme:

Nach Sichtung der Unterlagen gibt es aus Sicht der übergeordneten Landschaftsplanung und hinsichtlich des beschriebenen Umgangs mit Eingriffen in Natur und Landschaft keine Bedenken gegen die Planinhalte.

Es wird davon ausgegangen, dass auch der Bereich III B 2, zuständig für den Artenschutz, beteiligt wurde.

Abwägung:

Die Stellungnahme stützt die Planung. SenUVK III B 2 wird nachträglich beteiligt.

**Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz V A**

Stellungnahme:

Von den Beteiligten V B E gab es Einwendungen oder Hinweise, diese sind als Anlage beigefügt:

- Sind von der Baumaßnahme Anlagen der öffentlichen Beleuchtung des Landes Berlin einschließlich der Netzanschlussleitungen betroffen, ist die Vorgehensweise mit dem Betreiber, Stromnetz Berlin GmbH abzustimmen. Das gilt auch bei Auswirkungen auf die Beleuchtungsqualität.
- Arbeiten an den Anlagen der öffentlichen Beleuchtung und Provisorien gehen zu Lasten des Verursachers.
- Ein neues Beleuchtungskonzept sollte sich harmonisch in das Gesamtensemble einfügen und die entsprechende funktionelle und gestalterische Tag- und Nachtwirkung zeigen.

- Eine neu zu errichtende öffentliche Beleuchtungsanlage kann in den Bestand der öffentlichen Beleuchtung Berlins übernommen werden (BerlStrG).
- Für öffentliche Straßenbaumaßnahmen ist ein Beleuchtungsprojekt beim Betreiber der öffentlichen Beleuchtung Berlins einzureichen.

Die Kosten für die Beleuchtungsmaßnahme sind in die Baumaßnahme mit aufzunehmen.

Abwägung:

Die vorgebrachten Hinweise zum Beleuchtungskonzept sind im Baugenehmigungsverfahren zu beachten und nicht Gegenstand des Bauleitplanverfahrens.

**Der Regierende Bürgermeister von Berlin Senatskanzlei - Wissenschaft und Forschung  
VI D**

Stellungnahme:

Im Auftrag der Abteilungsleitung VI übermittle ich Ihnen in oben bezeichneter Angelegenheit Fehlanzeige.

Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

**Der Regierende Bürgermeister von Berlin Senatskanzlei - Wissenschaft und Forschung  
V D**

Stellungnahme:

Zu Ihrer Anfrage nach § 4 Abs. 2 BauGB äußern wir uns zu den Planungsabsichten aufgrund unserer originären Zuständigkeit für die geplante Erweiterung der Forschungseinrichtungen am Standort WISTA - Adlershof wie folgt. Die Stellungnahme ist mit dem Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie (HZB) abgestimmt:

Mit der Planungsabsicht, für den gesamten Geltungsbereich ein Sondergebiet - Forschung - festzusetzen, statt der bisher festgesetzten zwei Sondergebiete - Forschung - und zwei Gewerbegebiete und der allgemeinen Zulässigkeit von Forschungs- und Laboreinrichtungen, werden die Voraussetzungen für die Erweiterung des HZB als bestehende Forschungseinrichtung und grundsätzlich auch für die Ansiedlung neuer Forschungseinrichtungen geschaffen. Gemäß textlicher Festsetzung Nr. 1 und Kapitel III.3.1 der Begründung sollen ausnahmsweise auch Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude als ergänzende Nutzungen sowie Dienst- und Gastwohnungen zugelassen werden. Das HZB hat im Jahr 2017 nach vorangegangenen Beratungen und Abstimmungen mit der WISTA GmbH und der Adlershof Projekt GmbH die

Änderung des bestehenden B-Plans XV-51j beantragt. Das HZB plant im Umfeld der Großforschungsanlage BESSY II auf den Grundstücken des Bebauungsplans Neubauten mit Laboren und zugeordneten Nutzungen für die Forschung (Büro-, Werkstatt- und Versorgungstechnikflächen) analog den bestehenden Festsetzungen der Sondergebiete für Forschung SO1 und SO2 im bestehenden B-Plan XV-51j. Die Erweiterungsflächen sind Gegenstand des Masterplans „Wilhelm-Conrad-Röntgen-Campus (WCRC)“. In Weiterentwicklung von BESSY II sind für BESSY VSR (Variable Pulslängen-Speicherring) ergänzende bauliche Anlagen vorgesehen. Auf die Begründung im B-Planentwurf, Kapitel III.3.1 wird insoweit verwiesen.

Die dargelegten Auswirkungen aus dem Umweltbericht entsprechen den Ausführungen zur Auswirkung des Bebauungsplans auf Landschaft und Natur in der Begründung zum bestehenden B-Plan XV-51j. Hier sind keine Änderungen aus der Nutzung herausgegeben. Der vorliegende Entwurf des Bebauungsplanes XV-51j-1, der die vom HZB formulierten Vorschläge vollständig umsetzt, wird von diesem ausdrücklich begrüßt und unterstützt.

Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf. Die Stellungnahme stützt die Planung.

Stellungnahme:

Der Standort ist im Stadtentwicklungsplan Wirtschaft – StEP Wirtschaft 2030 der Entwicklung von „Zukunftsorten“ zur Vernetzung von Wissenschaft und Wirtschaft zugeordnet. Im Planwerk Südostraum Berlin soll Adlershof als Stadtteil der Wissenschaft und Wirtschaft und damit als bedeutender Innovationspool des Metropolenraums Berlin-Brandenburg weiterentwickelt werden. Die Art der Festsetzung als Sondergebiet – Forschung – im Bebauungsplan XV-51j-1 entspricht den vorgenannten Entwicklungszielen.

Abwägung:

Die Stellungnahme stützt die Planung.

**Bezirksamt Treptow-Köpenick, Umwelt- und Naturschutzamt, FB Naturschutz**

Stellungnahme:

Sachverhalt: Für das Untersuchungsgebiet wurde bereits der Bebauungsplans XV-51j am 20. Januar 2005 festgesetzt. Der Geltungsbereich des geplanten angebotsbezogenen Bebauungsplans XV-51j-1 entspricht mit Ausnahme der öffentlichen Straßenverkehrsflächen dem Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-51j. Das Plangebiet liegt an der südlichen Grenze der Entwicklungsmaßnahme „Berlin-Johannisthal / Adlershof“ im Ortsteil Adlershof, unmittelbar am Ernst-Ruska-Ufer und umfasst ca. 6,5 ha.

Die bestehenden Gewerbegebiete sollen in Sondergebiet - Forschung - umgewandelt werden. Mit Ausnahme einer fast durchgängigen 6,0 m breiten Vorgartenzone wird auf eine interne Zonierung von Nutzungsmaßen verzichtet. Als zulässige Grundfläche soll eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt werden. Die im Bebauungsplan XV-51j festgesetzte Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,6 wird beibehalten. Die zulässige Höhe der baulichen Anlagen wird für das gesamte Plangebiet mit einer maximalen Oberkante von 18,0 m über Gehweg festgelegt. Die Überschreitung der zulässigen Grundfläche etwa für Garagen und Stellplätze soll bis zu 20% betragen können.

Bei 64.930 m<sup>2</sup> verbleiben rd. 18.180 m<sup>2</sup> unversiegelter Fläche für die Anlage von u.a. Versickerungssystemen, Baumpflanzungen und Vorgärten.

Abwägung:

Der Sachverhalt ist korrekt wiedergegeben. Hieraus ergibt sich kein Abwägungserfordernis.

Stellungnahme:

*Eingriff, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen:* In der Begründung zum Bebauungsplan XV-51j-1 wird aufgeführt, dass die Flächenversiegelung gegenüber dem geltenden Planungsrecht um 9 % erhöht (Seite 24 und 55), jedoch über die Festsetzung der Pflanzbindung und damit einhergehenden Erhöhung der Qualität des Grünanteils ausgeglichen wird (Darstellung Tab. 3 im Kapitel Eingriffsbeurteilung, S. 61).

Es wird darauf hingewiesen, dass es nicht möglich ist, abiotische mit biotischen Komponenten des Eingriffs zu verrechnen, wenn dabei keine funktionelle Gleichwertigkeit gewährleistet bleibt (Beschluss des VG Berlin vom 24.09.2015 zum Wannseebahngraben). Die Verbalargumentative Begründung ist dahingehend unzureichend. Der abiotische Ausgleich von 95 % ist somit als unvollständig und der der biotische mit 134 % als überkompensiert, aber gleichzeitig aufwertend zu betrachten.

Abwägung:

Die Begründung des Umweltberichts wird angepasst und aufzeigen, welche Maßnahmen geeignet wären, um den verbleibenden Eingriff in die Abiotik vollständig zu kompensieren.

Stellungnahme:

Ferner ist durch die Beschränkung der Ausnahmen von der Dachbegrünung wie Solaranlagen, technische Einrichtungen und Belichtungsflächen auf 50% keine Mindestgrößenverpflichtung zur Dachbegrünung erkennbar (ebd. S. 49). In der textlichen Begründung wird auch nur eine Erhöhung des Dachbegrünungsanteils durch die Festsetzung angenommen, der Anteil von 45 % stellt lediglich den derzeitigen Bestand dar und kann sich auch mit weiteren

Bauvorhaben verringern (ebd. S. 62). Gründächer erfüllen nicht nur den Zweck als Retentionsfläche zur Regenwasserrückhaltung und damit erhöhten Verdunstung und positiven Wirkung auf das Klima, sondern bietet auch einen Lebensraum für viele nicht bodengebundene Arten. Daher sollte eine Mindestgröße (von vorzugsweise 50 %) verbindlich festgesetzt und entsprechend mit autochthonem Saatgut/Pflanzen bepflanzt werden.

Abwägung:

Die Festsetzung Nr. 8 (aktuell TF 10) zur Dachbegrünung wird so angepasst, dass eine Mindestgrößenverpflichtung von 50 % Begrünungsteil eindeutig erkennbar wird.

Der Festsetzungsvorschlag hierzu lautet:

„Mindestens 50 % der Dachflächen sind mit einer Neigung von maximal 15° zu errichten und extensiv zu begrünen. Der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus muss mindestens 15 cm betragen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.“

Die beigefügte Pflanzliste empfiehlt die Verwendung von Saat- und Pflanzgut gebietseigener Herkunft. Die weiterführenden Hinweise zur Anpassung der Pflanzliste finden Berücksichtigung.

Stellungnahme:

Die Erdschicht über den baulichen Anlagen wurde von 80 cm auf 60 cm reduziert (ebd. S. 50). Es wird wiederholt darauf hingewiesen, dass auf diesen Standorten Ersatzbaumpflanzungen von der UNB nicht anerkannt oder genehmigt werden, da erfahrungsgemäß der Erfolg des Anwuchses gemindert ist und die Bäume sich nicht arttypisch entwickeln können. Zudem ist von einer Verminderten Standfestigkeit auszugehen, da die Bäume sich nicht ausreichend im Boden verankern können.

Abwägung:

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und der Umweltbericht entsprechend ergänzt. Die textliche Festsetzung Nr. 9 (aktuell TF 11) wird gemäß dem Vorschlag geändert.

Stellungnahme:

Bezüglich der Pflanzung der Ersatzbäume wird empfohlen diese nicht wie vorgeschlagen in die Mulden zu pflanzen, sondern an den Rand der Mulden, um bei Starkregenereignissen stress durch Staunässe des kompletten Wurzelwerks zu vermeiden. Alternative muss darauf geachtet werden, dass nur Baumarten, welche temporäre Staunässe tolerieren gepflanzt werden.

Abwägung:

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und der Umweltbericht entsprechend angepasst.

Stellungnahme:

*Pflanzliste:* Bezüglich der Pflanzliste im Anhang (ebd. S. 120-122) ist anzumerken, dass unter den Großkronigen Bäumen von den Salix in Sorten nur die Salix alba und die Salix x Rubens als gebietsheimische Art zu nennen sind. Salix caprea kann als kleinkroniger Baum ergänzt werden. Betula Pendula ist mit einer Wuchshöhe von 15-30 m bei den mittel bis großkronigen Bäumen einzusortieren.

Der Holzapfel und die Holzbirne sind durchaus auch als Nahrungspflanze für Insekten nutzbar und auf Bestäuber angewiesen. Außerdem sind viele Arten auch als Futterpflanze für Vögel geeignet, eine Kennzeichnung diesbezüglich wäre ebenfalls sinnvoll. Von den Sträuchern eignen sich Cornus sanguinea und Crataegus monogyna und Besenginster ebenfalls für Insekten.

Zur Dachbegrünung sollten eher Arten der Trockenrasen, bis Halbtrockenrasen verwendet werden (s. vorgeschlagene Pflanzliste der Stellungnahme der UNB vom Juli 2018). Ruderale Arten wie Echium vulgare oder Verbascum nigrum sollte wegen der stark dominanter Ausbreitungstendenz von der Liste für die Dachbegrünung gestrichen werden.

Abwägung:

Die Pflanzliste wird auf der Grundlage der Hinweise überarbeitet.

Stellungnahme:

*Artenschutz:* Die Maßnahme zur Vermeidung mit artenschutzrechtlichen Konflikten werden im Großen und Ganzen als zielführend angesehen.

Abwägung:

Die Stellungnahme bestätigt die Planung.

Stellungnahme:

*Zielart des Biotopverbundes:* Der Abwägung zur Nichtkompensation des Habitats der Blauflügeligen Ödlandschrecke kann jedoch nicht gefolgt werden. Die Biotopverbundkarte stellt nur eine grobe Übersicht der derzeitigen Kern- und Verbundflächen sowie der potenziellen Flächen dar und beinhaltet keine konkreten Planungsziele. Die Karte ist somit nicht als abschließend zu betrachten und liefert lediglich Hinweise auf das Vorkommen von Arten.

Mit dem Erhalt bzw. Kompensation der ruderalen Offenfläche würde eine Verbindungsfläche, welche eine Trittsteinbiotop zur weiteren Ausbreitung der Art darstellt gesichert. Ein Kerngebiet, wie das Flugfeld Johannisthal ohne Verbindungsflächen führt zu einer

Verinselung der Population und damit zu genetischer Verarmung. Mit der weiteren Bebauung der umliegenden Flächen nehmen die Verbindungsfläche zudem immer weiter ab. Daher sollte die Fläche im B-Plangebiet unbedingt für den Biotopverbund weiter bestehen bleiben. Die Blauflügelige Ödlandschrecke ist nicht nur besonders geschützt nach BArtSchVO sondern dient als Zielart des Biotopverbundes wegen ihrer spezifischen Habitatansprüche als Schirmart für weitere schützenswerte Arten und seltenen Lebensräume. Deshalb müssen unbedingt weitere Planungsalternativen geprüft werden hinsichtlich des Erhalts oder Ausgleichs der betroffenen Fläche.

Der Erhalt, bzw. die Kompensation der 1200 m<sup>2</sup> große Offenfläche mit lückiger Ruderalvegetation, befindet sich laut Argumentation im Konflikt mit der geplanten Bebauung, der Entwässerungsplanung und den vorgesehenen 162 Baumpflanzungen (ebd. 63). Insgesamt steht eine rund 18.180 m<sup>2</sup> große Fläche zur Verfügung, welche laut B-Plan nicht versiegelt werden darf. Nach dem Entwässerungsgutachten von Horn & Müller vom 12.07.2019 lässt sich der Flächenbedarf je nach Wahl des Versickerungssystems variieren/anpassen. Gewählt wurde hier ein Muldensystem, bzw. auf der Fläche A2 aufgrund der zu geringen Flächenkapazität Mulden-Rigolensystem. Mulden weisen jedoch den höchsten Flächenverbrauch der möglichen Systeme auf, es sollte daher über weitere Kombinationsmöglichkeiten zur Flächenreduktion nachgedacht werden. Hier wäre durchaus noch Spielraum den Flächenverbrauch zu reduzieren. Leider sind die Anhänge 1-5 mit den Berechnungen und Karten in der PDF-Datei des Gutachtens leer, bzw. werden nicht dargestellt. Daher konnte sich die UNB keinen vollständigen Blick über die Entwässerungsplanung verschaffen.

Einen Nachweis, dass es zu Konflikten mit Baumpflanzungen kommt ist in der Abwägung nicht hinreichend begründet. Ein Außenanlagenplan beispielsweise oder eine Flächenbedarfsberechnung für die Bäume sind nicht Bestandteil der Unterlagen. Die Aussage ist daher nicht überprüfbar.

Der Lageplan auf dem Titelblatt des Verkehrsgutachtens ist leider nur bedingt aussagekräftig, da die Flächen aufgrund der sehr ähnlich Farbgebung schwer zuzuordnen sind. Ggf. käme auch die mit einer Erdschicht zu überdeckende bauliche Anlage mit entsprechender Bepflanzung und Pflege als mögliche Ausgleichsfläche in Frage. Dies gilt es zu prüfen

Abwägung:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Der UNB werden die benötigten Unterlagen zur Verfügung gestellt. Entwässerungsplanung und Freiraumplanung werden in Abstimmung mit der UNB auf mögliche Planungsalternativen zur Einbindung eines ca. 1.200 m<sup>2</sup> großen Ausgleichshabitats für die Blauflügelige Ödlandschrecke geprüft.

Stellungnahme:

*Vogelschlag:* Wie schon in der frühzeitigen Beteiligung erwähnt, sind zum Schutz vor Vogelschlag an spiegelnden und durchsichtigen baulichen Elementen geeignete Maßnahmen zu treffen, um einen Konflikt mit dem § 44 BNatSchG zu vermeiden. Konkret bedeutet dies:

- Durchsichten durch ein Gebäude oder Gebäudeteile sind grundsätzlich mit Vermeidungsmaßnahmen zu versehen.
- Gebäudekanten (bis zu 2 m von der Gebäudeecke) mit Durchsichten und Reflektionen sind immer durch hochwirksame Markierungen (s.u.) zu unterbrechen.
- Transparente Absturzsicherungen und transparente Einfassungen von (Dach)terrassen und ähnlichen Randstrukturen sind immer durch hoch wirksame Markierungen (s.u.) sichtbar zu machen.
- Reflektionen sind zu brechen, insbesondere, wenn sich Vegetation darin spiegelt (wirksame Markierungen s.u.) Reflektionen des freien Himmels in Glasscheiben sind fallabhängig zu betrachten und Vermeidungsmaßnahmen mindestens bei nachgewiesenen Anflügen oder in Vogelzug-Verdichtungsräumen erforderlich (s.u.).
- Fassaden mit zusammenhängenden Glasflächen >6m“ oder 75% Glasanteil oberhalb der Vegetation sind nur dann als weniger problematisch zu bewerten, wenn ihnen im Nahbereich <20 m eine Fassade gegenüber steht und somit kein freier Anflug gegeben ist.
- Bei Planungen sollte der Anteil der freien Scheiben so weit wie möglich reduziert werden.

*Hochwirksame Markierungen bei stark vogelgefährdeten Glasflächen sind:*

- Senkrechte Markierungen mindestens 5 mm breit, maximal 95 mm Abstand zueinander,
- Waagerechte Markierungen mind. 3 mm breit, max. 47 mm Abstand zueinander
- Werte gelten bei gutem Kontrast (schwarze Markierungen vor hellem Hintergrund, weiße Markierungen vor dunklem Hintergrund), sonst Markierungsbreite erhöhen,
- Gegen Reflexionen müssen grundsätzlich Markierungen außen (auf Ebene 1 der Verglasung) angebracht werden,
- Kreative Abänderungen der Muster können nach Absprache umgesetzt werden. Anregungen bieten die geprüften Muster (RÖSSLER & DOPPLER 2019).

*Beleuchtung:* Die Außenbeleuchtung ist durch ein insektenfreundliches Lichtkonzept zu gestalten. Diese sollte u.a. beinhalten, dass Lampen nur nach unten abstrahlen und der

Lichtkegel sich auf den notwendigen Beleuchtungsbereich beschränkt. Nicht dauerhaft benötigte Beleuchtungsmaßnahmen können mit einem Bewegungsmelder ausgestattet werden. Geeignete Beleuchtungsmittel im Außenbereich sind Natriumdampfdrucklampen oder LED mit warmweißem Licht.

Diese Maßnahmen sollten im B-Plan verbindlich festgesetzt werden oder Bestandteil eines städtebaulichen Vertrages sein.

*Rechtsgrundlagen:*

NatSchGBln Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege von Berlin (Berliner Naturschutzgesetz - NatSchGBln) in der Fassung vom 29. Mai 2013 (GVBl. Nr.13 S. 140)

BNatSchG Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (Bundesgesetzblatt 2009 Teil I Nr. 51, Seite 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434 vom 28.9.2017)

Vogelschutzrichtlinie Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Richtlinie 79/409/EWG) vom 2. April,

kodifizierte Fassung (Richtlinie 2009/147/EG) vom 30. November 2009 am 15. Februar 2010 in Kraft getreten.

FFH-Richtlinie Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen

BauGB Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808) m.W.v. 29.07.2017

*Literatur:*

SCHMIDT, H., DOPPLER, W., HEYDEN D., & RÖSSLER, M. (Schweizerische Vogelwarte Sempach 2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht

RÖSSLER, M & DOPPLER, W. 2019: Vogelanprall an Glasflächen, Geprüfte Muster. - Faltblatt auf WUA 2020

*Abwägung:*

Maßnahmen gegen Vogelschlag und konkrete Vorgaben zur Gestaltung der Außenbeleuchtung können in einem Bebauungsplan nicht verbindlich festgesetzt werden. Die Hinweise werden vollständig in den Umweltbericht aufgenommen. Die Umsetzung der Maßnahmen wird im Rahmen der Baugenehmigung gewährleistet.

**Bezirksamt Treptow-Köpenick, Umwelt- und Naturschutzamt, FB Umweltschutz - Leitung**

-

Stellungnahme:

Entsprechend der dem Fachbereich Umweltschutz des Bezirksamtes Treptow-Köpenick übertragenen Zuständigkeiten werden hinsichtlich der Planvorstellungen zum B-Plan XV-51j-1 keine weitergehenden Hinweise und Bedenken geäußert.

Abwägung:

Aus der Stellungnahme erfolgt kein Abwägungserfordernis.

Stellungnahme:

Da sich das Lärmgutachten zum Planvorhaben noch in der Bearbeitung befindet kann keine Aussage zur Vereinbarkeit mit immissionsschutzrechtlichen Vorgaben getroffen werden.

Abwägung:

Derzeit befindet sich das Verkehrsgutachten in der Erarbeitung. Sobald dieses vorliegt, wird es eine erneute eingeschränkte Trägerbeteiligung geben.

Stellungnahme:

Die Hinweise und Anmerkungen aus der vorangegangenen Beteiligung betreffend Bodenschutz/Altlasten sind nahezu vollständig in die aktuelle Version übernommen worden.

Abwägung:

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

**Bezirksamt Treptow-Köpenick, Straßen- und Grünflächenamt, FB Tiefbau**

Stellungnahme:

Gegen den Entwurf bestehen keine Einwände/Bedenken/Hinweise, da innerhalb des Geltungsbereiches weder öffentliche Grün- und Erholungsanlagen noch öffentliche Straße geplant sind. Für die Erschließung des Plangebietes über eine Gehwegüberfahrt ist beim Straßenbaulastträger ein gesonderter Antrag zu stellen.

Abwägung:

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

**Bezirksamt Treptow-Köpenick, Stadtentwicklungsamt, FB Stadtplanung, Verbindliche Bauleitplanung**

Stellungnahme:

Zum Bebauungsplan-Vorentwurf bestehen folgende Hinweise:  
*S.15 Planungsgrundlagen /I.3.4 Stadtentwicklungsplanungen (StEP) / StEP Zentren:* Bitte Anpassung der aktuellen Bezeichnung des Ortsteilzentrums – nunmehr „Dörpfeldstraße“. Hier hat sich im Rahmen der Überarbeitung des StEP Zentren 3 eine Konkretisierung im neuen StEP Zentren2030 ergeben.

Abwägung:

Es erfolgt eine redaktionelle Anpassung der Begründung.

Stellungnahme:

*S. 17 Planungsgrundlagen/ Pkt. 1.3.6.sonstige vom Bezirk beschlossene Planungen:* Die 2016/17 vom BA Treptow-Köpenick beschlossene Bereichsentwicklungsplanung ist zwar als abwägungsrelevante bezirkliche Konzeption aufgeführt, eine Auseinandersetzung mit den konkreten Zielen der Uferkonzeption für den entsprechenden Bereich des Ernst-Ruska-Ufers konnte jedoch nicht gefunden werden. Geboten wäre z.B. die Verbesserung bzw. Neuschaffung von attraktiven Aufenthaltsbereichen oder augenscheinlich (s.a. Einschätzung der Erholungsnutzung, S. 31/32 des Berichts) die Verbesserung der Zugänglichkeit innerhalb des Grünzugs zum direkten Ufer über die stark frequentierte Straßentrasse. Es mag Gründe geben, dass dies im Geltungsbereich nicht möglich ist, diese sind jedoch zu beschreiben.

Abwägung:

Das Ernst Ruska-Ufer befindet sich außerhalb des Geltungsbereichs, weshalb dazu in der Begründung keine Ausführungen zu konkreten Zielen zu finden sind. Aufgrund dessen werden auch keine Gründe beschrieben, weshalb keine Maßnahmen hinsichtlich der Uferkonzeption erfolgen. Der Geltungsbereich steht nicht im Zusammenhang mit dem Erfordernis das Ernst-Ruska-Ufer zu gestalten. Aus dem Umsetzungsplan der Uferkonzeption von 2018 geht zudem hervor, dass die Gestaltung des Ufers südlich des Geltungsbereichs bereits fertiggestellt ist, dies fließt in die Begründung mit ein.

Stellungnahme:

*S. 68/69 III.1. Intention der Planung / III.3.1 Art der baulichen Nutzung/Sondergebiet – Forschung:* Im Sinne des Zentrumschutzes – v.a. Nahversorgungszentrum Rudower Chaussee im Umfeld – wird der Verzicht auf die bisher ausnahmsweise zulässigen Einzelhandelsnutzungen zugunsten einer vorrangigen Ausrichtung auf Forschungsaffine Gewerbeeinrichtungen begrüßt.

Abwägung:

Die Stellungnahme begrüßt die Planung. Im Sinne des Zentrumschutzes – v.a. Nahversorgungszentrum Rudower Chaussee im Umfeld – wird der Verzicht auf die bisher ausnahmsweise zulässigen Einzelhandelsnutzungen zugunsten einer vorrangigen Ausrichtung auf forschungsaffine Gewerbeeinrichtungen begrüßt.

Stellungnahme:

*S. 70, III.3.2 Maß der baulichen Nutzung/Höhe baulicher Anlagen, Höhe baulicher Anlagen:*  
In der Abwägung unserer Stellungnahme im Rahmen der frühzeitigen TÖB in Bezug auf die Höhenfestsetzung OK 18 m über Gehweg heißt es zur Erläuterung: „Gemeint ist der jeweils benachbarte Gehweg, zu dem das Gebäude orientiert ist.“ Zugleich wurde auf die geringen Schwankungen in der Höhe zwischen 34,5 m und 34,8 m über NHN in den Gehwegbereichen verwiesen. Dem kann nicht gefolgt werden. Nach den Höhenpunkten in der Planzeichnung ist bspw. entlang des Ernst-Ruska-Ufers an der Ecke Ernst-Ruska-Ufer/Albert-Einstein-Straße ein Höhenpunkt von 35,2 m über NHN vermerkt, am Havestadtplatz hingegen 34,7 m über NHN. Hier wäre unter Berücksichtigung der Länge des Ernst-Ruska Ufers als Gehwegbereich für das Plangebiet der genaue Bezugspunkt nicht hinreichend bestimmt. Da es in der Genehmigungspraxis mit der Festsetzung der Höhe über OK Gehweg in der Vergangenheit bereits mehrfach Schwierigkeiten gab, sollte die Höhenfestsetzung OK über NHN gewählt werden.

Abwägung:

Der Stellungnahme wird gefolgt. Zwar ist die Lesbarkeit der Gebäudehöhe für die Öffentlichkeit nicht mehr so klar ablesbar wie es bei einer Darstellung der Meter „über Gehweg“ der Fall ist. Hinsichtlich der Genauigkeit und Eindeutigkeit ist eine Angabe der Höhe OK „über NHN“ jedoch sinnvoll und wird in der Planzeichnung entsprechend angepasst.

Stellungnahme:

Hinweise zur Planzeichnung (Bebauungsplanentwurf vom 20.12.2020):

Östlich des Geltungsbereichs wurde mit dem Bebauungsplan XV-51g an der östlichen Grenze des Flurstücks 6402 eine Straßenbegrenzungslinie (Havestadtplatz) festgesetzt. Dort fehlt die Beschriftung mit Festsetzungsdatum „Straßenbegrl. f. 07.06.2006“.

Die südliche Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplanentwurfs XV-51j-1 grenzt direkt an die im Bebauungsplan XV-51k festgesetzte Fläche des begleitenden Grünzugs (öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung öffentliche Parkanlage) und nicht an die festgesetzte Straßenbegrenzungslinie. Die Beschriftung „Straßenbegrl. f. 24.06.1999“ ist daher an der südlichen Geltungsbereichsgrenze nicht korrekt und muss entfernt werden.

Die Bezeichnung des angrenzenden Bebauungsplan XV-51j nordöstlich des Geltungsbereichs ist nicht korrekt, hier muss die „-1“ entfernt werden.

Abwägung:

Den Hinweisen wird zugestimmt und in die Planzeichnung übernommen.

Stellungnahme:

Hinweise zur Planunterlage: In der Planunterlage sind die Höhenpunkte durch die Höhentexte verdeckt und demnach nicht sichtbar, ist das Flurstück 39/21 historisch und müsste entweder korrigiert oder entfernt werden und es fehlen die Baumsignaturen der Straßenbäume entsprechend der Legende (es sind nur kleine Nummern sichtbar). Die Angaben zu den statistischen Blöcken 740 und 802 sind in der Planunterlage überflüssig und sollten daher entfernt werden.

Abwägung:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und die Planunterlage, wie vorgeschlagen, entsprechend angepasst.

Stellungnahme:

*Beschreibung des Geltungsbereichs:* Die Beschreibung des Geltungsbereichs müsste korrekter Weise „für eine Teilfläche des städtebaulichen Entwicklungsbereichs Berlin-Johannisthal/ Adlershof nördlich des Ernst-Ruska-Ufers, südöstlich der Albert-Einstein-Straße, südwestlich der Magnusstraße und westlich des Havestadtplatzes im Bezirk Treptow-Köpenick, Ortsteil Adlershof“ heißen (Wahrung der Reihenfolge im Urzeigersinn).

Abwägung:

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen sowie die Begründung und die Planzeichnung entsprechend angepasst.

## **Berliner Feuerwehr**

Stellungnahme:

In dem Bereich Ihres Bauvorhabens befinden sich keine Löschwasserbrunnen bzw. Zisternenbauwerke.

Abwägung:

Aus der Stellungnahme erfolgt kein Abwägungserfordernis.

## Berliner Feuerwehr -Stab BTK 14

### Stellungnahme:

*Löschwasserversorgung:* Eine ausreichende Löschwasserversorgung ist nicht dargestellt. Die Bestimmung des LW-Bedarfs des vorliegenden Bebauungsplanes erfolgt im Rahmen der Prüfung des Brandschutznachweises durch den Prüfenieur für Brandschutz.

Gleichwohl ist für die genannten Grundstücke eine Löschwasserversorgung für den Grundschutz nach den DVGW-Arbeitsblättern W 405, W 331 und W 400/1) zu gewährleisten.

Entsprechend Tabelle 1 des DVGW-Arbeitsblattes 405 ergibt sich gemäß Ausweisung des unmittelbar benachbarten Wohngebietes als allgemeines Wohngebiet ein LW-Bedarf von maximal 96 m<sup>3</sup>/h bzw. 1.600 l/min. über eine Dauer von 2 Stunden.

Nähere Auskünfte zur LW-Versorgung aus den vorhandenen Unterflurhydranten erteilen die Berliner Wasserbetriebe (BWB).

LW-Brunnen, Tiefspiegelbrunnen oder Zisternen als unabhängige LW-Versorgung sind erkennbar nicht vorhanden und damit durch Baumaßnahmen auch nicht gefährdet.

### Abwägung:

Aus der Stellungnahme erfolgt kein Abwägungserfordernis. Eine ausreichende Löschwasserversorgung muss im Baugenehmigungsverfahren sichergestellt werden.

### Stellungnahme:

*Zufahrten für die Feuerwehr:* Für Straßen und Zufahrten an bzw. zu den geplanten Grundstücken ist die Musterrichtlinie Flächen für die Feuerwehr zu beachten. Dieses gilt auch für bestehende Gebäude und Grundstücke soweit vorhanden. Erforderliche Zufahrten und die Löschwasserversorgung zu den bestehenden Gebäuden müssen auch während der Bauphase gesichert bleiben.

### Abwägung:

Aus der Stellungnahme erfolgt kein Abwägungserfordernis. Eine ausreichende Löschwasserversorgung muss im Baugenehmigungsverfahren sichergestellt werden.

### Stellungnahme:

*Geplante Bauvorhaben:* Zu geplanten Bauvorhaben wird die Berliner Feuerwehr im Rahmen der Beteiligung im Baugenehmigungsverfahren aufgrund zu erwartender bzw. beschriebener Gebäudeklassen im Rahmen des § 2 (3) Pkt. 4 - 5 und (4) BauO Bln Stellung nehmen:

Gemäß des § 19 (1) „Prüfanträge und Aufgabenerledigung“ der Bautechnischen Prüfungsverordnung (BauPrüfV) veranlasst die Bauherrin oder der Bauherr die Prüfung der Brandschutznachweise bei einer Prüfingenieurin oder einem Prüfingenieur für Brandschutz; die Prüfung schließt die Überwachung der Bauausführung hinsichtlich des geprüften Brandschutznachweises mit ein.

Nach § 19 (2) prüfen Prüfingenieurinnen und Prüfingenieure für Brandschutz die Vollständigkeit und Richtigkeit der Brandschutznachweise unter Beachtung der Leistungsfähigkeit der Berliner Feuerwehr. Sie haben die zuständige Brandschutzdienststelle zu beteiligen und deren Anforderungen bezüglich der Brandschutznachweise zu würdigen.

Prüfingenieurinnen und Prüfingenieure für Brandschutz überwachen die ordnungsgemäße Bauausführung hinsichtlich der von ihnen geprüften Brandschutznachweise.

Im Übrigen gilt § 13 Absatz 3 der Bauverfahrensverordnung.

Zu den derzeitig dargestellten Bebauungsplänen lassen sich nur allgemeine Aussagen treffen, da ein entsprechender Brandschutznachweis noch nicht erstellt worden ist. Bei der Erstellung des Brandschutznachweises sind dabei gemäß § 19 der Begründung zur Bautechnischen Prüfungsverordnung (BauPrüfV) folgende Anforderungen, unter Beachtung der Leistungsfähigkeit der Berliner Feuerwehr, zu beachten:

- die Löschwasserversorgung, (muss sichergestellt sein, s. oben)
- Einrichtungen zur Löschwasserförderung, (nur ggf. erforderlich)
- die Zugänglichkeit der Grundstücke und der baulichen Anlagen für die Feuerwehr, (muss uneingeschränkt gegeben sein, z. B. für die Sicherstellung des 2. Rettungsweges und Flächen für die Feuerwehr)
- Anlagen, Einrichtungen und Geräte für die Brandbekämpfung, (ggf. erforderlich)
- Anlagen und Einrichtungen für den Rauch- und Wärmeabzug bei Bränden, (erforderlich)
- Anlagen und Einrichtungen für die Brandmeldung, (ggf. erforderlich)
- Anlagen und Einrichtungen für die Alarmierung, (ggf. erforderlich)
- betriebliche Maßnahmen zur Brandverhütung, (ggf. erforderlich)
- betriebliche Maßnahmen zur Brandbekämpfung. (ggf. erforderlich)

Abwägung:

Aus der Stellungnahme erfolgt kein Abwägungserfordernis. Eine ausreichende Löschwasserversorgung muss im Baugenehmigungsverfahren sichergestellt werden.

**Berliner Stadtreinigungsbetriebe (BSR)**

Stellungnahme:

Bauliche oder Grundstücksinteressen der Berliner Stadtreinigungsbetriebe sowie Belange der Abfallbeseitigung bzw. Reinigung werden nach den vorliegenden Unterlagen nicht berührt.

Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

**Berliner Verkehrsbetriebe (BVG)**

Stellungnahme:

Gegen die im oben genannten Bebauungsplan festgelegten Erläuterungen und Darstellungen bestehen aus Sicht der Berliner Verkehrsbetriebe vom Grundsatz her keine Bedenken. Von uns wahrzunehmende öffentliche Belange werden durch den Bebauungsplan nicht berührt.

Abwägung:

Die Stellungnahme bestätigt die Planung. Aus der Stellungnahme resultiert für den Bebauungsplan kein Handlungsbedarf.

**Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung (MIL), Gemeinsame Landesplanungs-  
abteilung Berlin-Brandenburg, Referat GL 5**

Stellungnahme:

Es ist derzeit kein Widerspruch zu Zielen der Raumordnung zu erkennen. Die Planungsabsicht ist an die Ziele der Raumordnung angepasst. Es ist derzeit kein Widerspruch zu Zielen der Raumordnung zu erkennen.

Die Planungsabsicht ist an die Ziele der Raumordnung angepasst.

Abwägung:

Die Stellungnahme bestätigt die Planung und fließt in die Begründung ein.

Stellungnahme:

Aufgrund der wesentlichen Änderung der Bewertungsgrundlagen seit unserer letzten Stellungnahme (v. 04.07.2018, im Rahmen der frühzeitigen TöB-Beteiligung) ist eine Neubewertung der Planungsabsicht, bezogen auf die aktuellen Ziele der Raumordnung, angezeigt. Gleichzeitig verlieren alle vorherigen unsererseits zum BP XV-51j-1 abgegebenen Stellungnahmen ihre Gültigkeit. Nach der Festlegungskarte des LEP HR liegt das Plangebiet im Gestaltungsraum Siedlung. Die beabsichtigte Festsetzung von „Sondergebiet – Forschung – “ ist

hier grundsätzlich zulässig.

Abwägung:

Die Stellungnahme bestätigt die Planung und fließt in die Begründung ein.

Stellungnahme:

*Rechtliche Grundlagen zur Beurteilung der Planungsabsicht:*

- Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) vom 15.12.2007, GVBl, S. 629)
- Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29.04.2019 GVBl, S. 294)
- Flächennutzungsplan Berlin in der Fassung der Neubekanntmachung vom 05. Januar 2015 (ABl. S. 31), zuletzt geändert am 31. Oktober 2019 (ABl. S. 7148)

*Bindungswirkung:* Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Die Ziele der Raumordnung können im Rahmen der Abwägung nicht überwunden werden. Die für die Planung relevanten Grundsätze der Raumordnung sind aus den o. g. Rechtsgrundlagen von der Kommune eigenständig zu ermitteln und im Rahmen der Abwägung angemessen zu berücksichtigen.

Abwägung:

Die Hinweise fließen in die Begründung mit ein.

Stellungnahme:

*Hinweise:* Diese Stellungnahme gilt, solange die Grundlagen, die zur Beurteilung der Planung geführt haben, nicht wesentlich geändert wurden. Die Erfordernisse aus weiteren Rechtsvorschriften bleiben von dieser Mitteilung unberührt.

*Es wird gebeten:*

- Beteiligungen gemäß Landesplanungsvertrag zur Zielmitteilung/Trägerbeteiligung zu Bauleitplänen in digitaler Form durchzuführen;
- bei Mitteilungen über das Inkrafttreten von Bauleitplänen sowie Satzungen nach § 34 Abs. 4 Ziff. 1-3 BauGB oder die Einstellung von Verfahren (vgl. Artikel 20 des Landesplanungsvertrages) den Plan bzw. die Satzung und seine Bekanntmachung vorzugsweise in digitaler Form als pdf-Datei per E-Mail zu übersenden (oder alternativ in Papierform);
- Beteiligungen bzw. Mitteilungen über die Bekanntmachung soweit möglich ergänzend als shape-Datei für eine Übernahme der für GL relevanten Geometrien von Bauleitplänen

nen in unser Planungsinformationssystem (PLIS) zu übersenden; dabei sollte der verwendete Raumbezug angegeben werden (möglichst als EPSG-Schlüssel); alternativ wäre auch das, dxf-Format möglich;

- dafür ausschließlich unser Referatspostfach zu nutzen: q15.post@gl.berlin-brandenburg.de.

Information für den Fall der Erhebung personenbezogener Daten siehe folgenden Link: <https://gl.berlin-brandenburg.de/service/info-personenbezogene-daten-ql-5.pdf>.

Abwägung:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

### **IT-Dienstleistungszentrum ITDZ - Berlin**

Stellungnahme:

Aufgrund des eingereichten Planentwurfs haben wir festgestellt, dass keine Belange des IT-Dienstleistungszentrums betroffen sind.

Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

### **Landesamt für Arbeitsschutz, Gesundheitsschutz und technische Sicherheit (LAGetSi)**

Stellungnahme:

Die Prüfung der übersandten Planungsunterlagen hat keine Einwände oder konkrete Hinderungsgründe oder sonstige umweltrelevante Aspekte ergeben.

Aus dem Zuständigkeitsbereich des LAGetSi sind mir keine immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren bekannt, die von dem Bebauungsplanverfahren betroffen wären.

Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

### **NBB Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg mbH & Co. KG**

Stellungnahme:

Die WGI GmbH wird von der NBB Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg mbH & Co. KG (nachfolgend NBB genannt) beauftragt, Auskunftersuchen zu bearbeiten und handelt namens und in Vollmacht der NBB.

Die NBB handelt im Rahmen der ihr übertragenen Netzbetreiberverantwortung namens und

im Auftrag der GASAG AG, der EMB Energie Mark Brandenburg GmbH, der Stadtwerke Bad Belzig GmbH, der Gasversorgung lehdenick GmbH, der SpreeGas Gesellschaft für Gasversorgung und Energiedienstleistung mbH, der NGK Netzgesellschaft Kyritz GmbH, der Netzgesellschaft Hohen Neuendorf (NHN) Gas mbH & Co.KG, der Rathenower Netz GmbH, der Netzgesellschaft Hennigsdorf Gas mbH (NGHGas), der Stadtwerke Forst GmbH und der Netzgesellschaft Forst (Lausitz) mbH & Co. KG.

Es wird hiermit ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die in den beigefügten Planunterlagen enthaltenen Angaben und Maßzahlen hinsichtlich der Lage und Verlegungstiefe unverbindlich sind. Mit Abweichungen muss gerechnet werden. Dabei ist zu beachten, dass erdverlegte Leitungen nicht zwingend geradlinig sind und daher nicht auf dem kürzesten Weg verlaufen. Darüber hinaus sind aufgrund von Erdbewegungen, auf die die NBB keinen Einfluss hat, Angaben zur Überdeckung nicht verbindlich. Die genaue Lage und der Verlauf der Leitungen sind in jedem Fall durch fachgerechte Erkundungsmaßnahmen (Ortung, Querschläge, Suchschlitze, Handschachtungen usw.) festzustellen.

Im unmittelbaren Bereich der Leitung ist auf den Einsatz von Maschinen zu verzichten und in Handschachtung zu arbeiten. Die abgegebenen Planunterlagen geben den Bestand zum Zeitpunkt der Auskunftserteilung wieder. Es ist darauf zu achten, dass zu Beginn der Bauphase immer das Antwortschreiben mit aktuellen farbigen Planunterlagen vor Ort vorliegt. Digital gelieferte Planunterlagen sind in Farbe auszugeben. Bitte prüfen Sie nach Ausgabe die Maßstabsgenauigkeit. Die Auskunft gilt nur für den angefragten räumlichen Bereich und nur für eigene Leitungen der NBB, so dass gegebenenfalls noch mit Anlagen anderer Versorgungsunternehmen und Netzbetreiber zu rechnen ist, bei denen weitere Auskünfte eingeholt werden müssen.

Die Entnahme von Maßen durch Abgreifen aus den Planunterlagen ist nicht zulässig. Stillgelegte Leitungen sind in den Plänen nicht oder nur unvollständig enthalten.

In dem angefragten räumlichen Bereich befinden sich Anlagen mit einem Betriebsdruck > 4 bar.

Eine Versorgung des Planungsgebietes ist grundsätzlich durch Nutzung der öffentlichen Erschließungsflächen in Anlehnung an die DIN 1998 herzustellen. Darüber hinaus notwendige Flächen für Versorgungsleitungen und Anlagen sind gemäß § 9 Abs. 1 BauGB im Bebauungsplan festzusetzen.

Sollte der Geltungsbereich Ihrer Auskunftsanfrage verändert werden oder der Arbeitsraum den dargestellten räumlichen Bereich überschreiten, ist der Vorgang erneut zur Erteilung einer Auskunft der NBB vorzulegen.

Abwägung:

Aus den beigefügten Planunterlagen ergeben sich für den Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-51j-1 keine Anlagen der NBB. Die erwähnten Anlagen befinden sich im angrenzenden Ernst-Ruska-Ufer und nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplans.

Die sonstigen Hinweise betreffen die Bauphase, die nicht Gegenstand der Festsetzungen des Bebauungsplans ist. Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

### **Vattenfall Wärme Berlin AG**

#### Stellungnahme:

Den Bebauungsplan XV-51j-1 haben wir hinsichtlich der Belange der Vattenfall Wärme Berlin AG geprüft. In dem von Ihnen unmittelbar angefragten örtlichen Bereich ist kein Anlagenbestand der Vattenfall Wärme Berlin AG vorhanden.

#### Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

### **50Hertz Transmission GmbH**

#### Stellungnahme:

Nach Prüfung der Unterlagen teilen wir Ihnen mit, dass sich im Plangebiet derzeit keine von der 50Hertz Transmission GmbH betriebenen Anlagen (z. B. Hochspannungsfreileitungen und -kabel, Umspannwerke, Nachrichtenverbindungen sowie Ver- und Entsorgungsleitungen) befinden oder in nächster Zeit geplant sind.

Diese Stellungnahme gilt nur für den angefragten räumlichen Bereich und nur für die Anlagen der 50Hertz Transmission GmbH.

#### Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

### C. Wesentliche Inhalte der Stellungnahmen

In dem überwiegenden Teil der vorliegenden Stellungnahmen werden keine planungsrelevanten Anregungen oder Hinweise vorgebracht. Planungsrelevante Äußerungen wurden in sieben Stellungnahmen mitgeteilt und bezogen sich im Wesentlichen auf folgende Inhalte:

#### *Lärmschutz*

Hinweis auf fehlendes Lärmgutachten und der damit nicht durchführbaren Beurteilung der Geräuschimmissionen.

*Erschließung*

Hinweis auf eine Synchronisierung der Entfernungen zu den Haltestellen des ÖPNV zwischen Begründung und verkehrstechnischer Untersuchung.

*Altlasten*

Hinweis auf die Altlastenverdachtsfläche 7545, die Teile des Geltungsbereichs umfasst.

*Uferkonzeption*

Hinweis auf Ergänzung von konkreten Maßnahmen in der Begründung der Uferkonzeption.

*Höhenfestsetzung*

Vorschlag der Änderung der Bezugshöhe von „über Gehweg“ auf „über NHN“.

*Bezeichnung des Bebauungsplans*

Hinweis zur Änderung der Geltungsbereichsbezeichnung.

*Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen*

Hinweis darauf, dass sich abiotische und biotische Komponenten des Eingriffs nicht miteinander verrechnen lassen, wenn dabei keine funktionelle Gleichwertigkeit gewährleistet bleibt. Prüferfordernis zur erforderlichen Kompensation des Habitats der Blauflügeligen Ödlandschrecke.

*Begrünung*

Hinweis darauf, dass mindestens 50 % Dachbegrünung festgesetzt werden sollen  
Hinweis auf eine Erhöhung der Erdschicht über baulichen Anlagen von 60 cm auf 80 cm

*Umweltbericht*

Hinweis darauf, Ersatzbäume nicht in die Entwässerungsmulden zu pflanzen.

*Pflanzliste*

Hinweis, die Pflanzliste zu ergänzen.

*Sonstiges*

Hinweis auf redaktionelle Änderungen der Begründung.

Hinweis auf Korrekturen in der Planunterlage.

D. Ergebnis der Abwägung

Alle vorgebrachten Stellungnahmen sind in die Abwägung eingegangen und führten im Ergebnis zu keiner Änderung der Planinhalte. Die schalltechnische Untersuchung wird im weiteren Verfahren erstellt.

*Lärmschutz*

Hinweis auf fehlendes Lärmgutachten und der damit nicht durchführbaren Beurteilung der Geräuschemissionen.

### *Erschließung*

Die Synchronisierung der Entfernungen zu den Haltestellen des ÖPNV zwischen Begründung und verkehrstechnischer Untersuchung wird in der Begründung entsprechend ergänzt. In der Begründung wird derzeit von einer fußläufigen Entfernung von 350 m vom Plangebiet zu den Haltestellen der Buslinien 160, 162, 164, N60 ausgegangen. Diese Angabe wird entsprechend dem Verkehrsgutachten angepasst. Die Erschließungsstandards werden mit SenUVK IV C noch abgestimmt.

### *Altlasten*

Dem Hinweis auf die Ergänzung einer nachrichtlichen Übernahme wird gefolgt. Laut Versickerungsgutachten vom 12. Juli 2019 heißt es: „Sofern anfallende Niederschlagswässer vor Ort über Versickerungsanlagen, abgeleitet werden sollen, muss gewährleistet sein, dass die Sohle der Versickerungsanlagen frei von anthropogenen Auffüllungen und Schadstoffen ist.“ Diese Gewährleistung ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens sicherzustellen. Um dies sicherzustellen wird die nachrichtliche Übernahme, dass sich Teile des Geltungsbereichs in der Altlastenverdachtsfläche 7545 befinden, ergänzt.

### *Uferkonzeption*

Das Ernst Ruska-Ufer befindet sich außerhalb des Geltungsbereichs, weshalb dazu in der Begründung keine Ausführungen zu konkreten Zielen zu finden sind. Aufgrund dessen werden auch keine Gründe beschrieben, weshalb keine Maßnahmen hinsichtlich der Uferkonzeption erfolgen. Der Geltungsbereich steht nicht im Zusammenhang mit dem Erfordernis das Ernst-Ruska-Ufer zu gestalten. Aus dem Umsetzungsplan der Uferkonzeption von 2018 geht zudem hervor, dass die Gestaltung des Ufers südlich des Geltungsbereichs bereits fertiggestellt ist, dies wird in der Begründung ergänzt.

### *Höhenfestsetzung*

Der Stellungnahme wird bezüglich der Änderung der Bezugshöhe von „über Gehweg“ auf „über NHN“ gefolgt. Zwar ist die Lesbarkeit der Gebäudehöhe für die Öffentlichkeit nicht mehr so klar ablesbar wie es bei einer Darstellung der Meter „über Gehweg“ der Fall ist. Hinsichtlich der Genauigkeit und Eindeutigkeit ist eine Angabe der Höhe OK „über NHN“ jedoch sinnvoll und wird in der Planzeichnung entsprechend angepasst.

### *Bezeichnung*

*des*

*Bebauungsplans*

Die Bezeichnung des Bebauungsplans wird entsprechend dem Vorschlag der Stellungnahme geändert und lautet wie folgt: „für eine Teilfläche des städtebaulichen Entwicklungsbereichs Berlin-Johannisthal/ Adlershof nördlich des Ernst-Ruska-Ufers, südöstlich der Albert-Einstein-Straße, südwestlich der Magnusstraße und westlich des Havestadtplatzes im Bezirk Treptow-Köpenick, Ortsteil Adlershof“.

### *Vermeidungs-*

*und*

*Ausgleichsmaßnahmen*

Die Begründung des Umweltberichts wird angepasst und aufzeigen, welche Maßnahmen geeignet wären, um den verbleibenden Eingriff in die Abiotik vollständig zu kompensieren.

Um dem Prüferfordernis zur erforderlichen Kompensation des Habitats der Blauflügeligen Ödlandschrecke nachzukommen, werden der UNB die benötigten Unterlagen zur Verfügung gestellt. Entwässerungsplanung und Freiraumplanung werden in Abstimmung mit der UNB auf mögliche Planungsalternativen zur Einbindung eines ca. 1.200 m<sup>2</sup> großen Ausgleichshabitats für die Blauflügelige Ödlandschrecke im weiteren Verfahren geprüft.

#### *Begrünung*

Die Festsetzung zur Dachbegrünung wird so angepasst, dass eine Mindestgrößenverpflichtung von 50 % Begrünungsteil eindeutig erkennbar wird.

Hinweis auf eine Erhöhung der Erdschicht über baulichen Anlagen von 60 cm auf 80 cm wird berücksichtigt sowie die textliche Festsetzung entsprechend geändert. Der Umweltbericht wird diesbezüglich ergänzt.

Der Hinweis, die Ersatzbäume nicht in die Entwässerungsmulden, sondern an deren Randbereich zu pflanzen, wird berücksichtigt und der Umweltbericht entsprechend angepasst.

#### *Pflanzliste*

Die Pflanzliste wird auf Grundlage der Hinweise ergänzt und angepasst.

#### *Sonstiges*

Der aktuelle Stand des Verkehrsgutachtens sowie des Versickerungsgutachtens werden redaktionell in die Begründung übernommen.

Die Planunterlage wird entsprechend den Vorschlägen redaktionell angepasst.

## **V.6. Erneute Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 4a Abs. 3 BauGB**

### A. Art und Weise der Beteiligung

Mit Schreiben vom 20.02.2023, sind insgesamt 38 Behörden, Institutionen, hausinterne Stellen oder sonstige Fachämter angeschrieben und um Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden. Für die Stellungnahmen wurde eine Frist bis zum 20.03.2023 eingeräumt. Der Entwurf des Bebauungsplans und die zugehörige Begründung einschließlich Umweltbericht sowie die schalltechnische Untersuchung, die verkehrstechnische Untersuchung und eine Tageslichtsimulation konnten digital heruntergeladen werden. Innerhalb bzw. kurz nach der Beteiligungsfrist gingen von insgesamt 28 Trägern Stellungnahmen ein. 10 Stellen äußerten sich nicht.

## B. Abwägung der Äußerungen im Einzelnen

### **Berliner Feuerwehr**

#### Stellungnahme:

Löschwasserversorgung:

Eine ausreichende Löschwasserversorgung ist nicht dargestellt. Die Bestimmung des LW-Bedarfs des vorliegenden Bebauungsplanes erfolgt im Rahmen der Prüfung des Brandschutznachweises durch den Prüfenieur für Brandschutz.

Gleichwohl ist für die genannten Grundstücke eine Löschwasserversorgung für den Grundschutz nach den DVGW-Arbeitsblättern W 405, W 331 und W 400/1) zu gewährleisten.

Entsprechend Tabelle 1 des DVGW-Arbeitsblattes 405 ergibt sich gemäß Ausweisung des unmittelbar benachbarten Wohngebietes als allgemeines Wohngebiet ein LW-Bedarf von maximal 96 m<sup>3</sup>/h bzw. 1.600 l/min. über eine Dauer von 2 Stunden.

Nähere Auskünfte zur LW-Versorgung aus den vorhandenen Unterflurhydranten erteilen die Berliner Wasserbetriebe (BWB).

LW-Brunnen, Tiefspiegelbrunnen oder Zisternen als unabhängige LW-Versorgung sind erkennbar nicht vorhanden und damit durch Baumaßnahmen auch nicht gefährdet

#### Abwägung:

Aus der Stellungnahme erfolgt kein Abwägungserfordernis. Eine ausreichende Löschwasserversorgung muss im Baugenehmigungsverfahren sichergestellt werden.

#### Stellungnahme:

##### Zufahrten für die Feuerwehr:

Für Straßen und Zufahrten an bzw. zu den geplanten Grundstücken ist die Musterrichtlinie Flächen für die Feuerwehr zu beachten. Dieses gilt auch für bestehende Gebäude und Grundstücke soweit vorhanden. Erforderliche Zufahrten und die Löschwasserversorgung zu den bestehenden Gebäuden müssen auch während der Bauphase gesichert bleiben.

#### Abwägung:

Aus der Stellungnahme erfolgt kein Abwägungserfordernis. Eine ausreichende Löschwasserversorgung sowie erforderliche Zufahrten und Aufstellflächen müssen im Baugenehmigungsverfahren sichergestellt werden.

Stellungnahme:

Geplante Bauvorhaben:

Zu geplanten Bauvorhaben wird die Berliner Feuerwehr im Rahmen der Beteiligung im Baugenehmigungsverfahren aufgrund zu erwartender bzw. beschriebener Gebäudeklassen im Rahmen des § 2 (3) Pkt. 4 - 5 und (4) BauO Bln Stellung nehmen:

Gemäß des § 19 (1) „Prüfanträge und Aufgabenerledigung“ der Bautechnischen Prüfungsverordnung (BauPrüfV) veranlasst die Bauherrin oder der Bauherr die Prüfung der Brandschutznachweise bei einer Prüfsachverständigen oder einem Prüfsachverständigen für Brandschutz; die Prüfung schließt die Überwachung der Bauausführung hinsichtlich des geprüften Brandschutznachweises mit ein.

Nach § 19 (2) prüfen Prüfsachverständigeninnen und Prüfsachverständigen für Brandschutz die Vollständigkeit und Richtigkeit der Brandschutznachweise unter Beachtung der Leistungsfähigkeit der Berliner Feuerwehr. Sie haben die zuständige Brandschutzdienststelle zu beteiligen und deren Anforderungen bezüglich der Brandschutznachweise zu würdigen.

Prüfsachverständigeninnen und Prüfsachverständigen für Brandschutz überwachen die ordnungsgemäße Bauausführung hinsichtlich der von ihnen geprüften Brandschutznachweise.

Im Übrigen gilt § 13 Absatz 3 der Bauverfahrensverordnung.

Zu den derzeit dargelegten Bebauungsplänen lassen sich nur allgemeine Aussagen treffen, da ein entsprechender Brandschutznachweis noch nicht erstellt worden ist. Bei der Erstellung des Brandschutznachweises sind dabei gemäß § 19 der Begründung zur Bautechnischen Prüfungsverordnung (BauPrüfV) folgende Anforderungen, unter Beachtung der Leistungsfähigkeit der Berliner Feuerwehr, zu beachten:

- die Löschwasserversorgung, (muss sichergestellt sein, s. oben)
- Einrichtungen zur Löschwasserförderung, (nur ggf. erforderlich)
- die Zugänglichkeit der Grundstücke und der baulichen Anlagen für die Feuerwehr, (muss uneingeschränkt gegeben sein, z. B. für die Sicherstellung des 2. Rettungsweges und Flächen für die Feuerwehr)
- Anlagen, Einrichtungen und Geräte für die Brandbekämpfung, (ggf. erforderlich)
- Anlagen und Einrichtungen für den Rauch- und Wärmeabzug bei Bränden, (erforderlich)
- Anlagen und Einrichtungen für die Brandmeldung, (ggf. erforderlich)
- Anlagen und Einrichtungen für die Alarmierung, (ggf. erforderlich)
- betriebliche Maßnahmen zur Brandverhütung, (ggf. erforderlich)
- betriebliche Maßnahmen zur Brandbekämpfung. (ggf. erforderlich)

Abwägung:

Aus der Stellungnahme erfolgt kein Abwägungserfordernis. Der Brandschutznachweis muss im Baugenehmigungsverfahren sichergestellt werden.

## **Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe IV A**

### Stellungnahme:

Hinsichtlich des Bebauungsplanverfahrens XV-51j-1 bestehen seitens der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe weiterhin keine Anmerkungen oder Bedenken.

### Abwägung:

Die Stellungnahme begrüßt die Planung.

## **50hertz Transmission**

### Stellungnahme:

Nach Prüfung der von Ihnen eingerichteten Unterlagen teilen wir Ihnen mit, dass sich im Plangebiet derzeit keine von der 50Hertz Transmission GmbH betriebenen Anlagen (z. B. Umspannwerke, Hochspannungsfreileitungen und -kabel, Nachrichtenverbindungen sowie Ver- und Entsorgungsleitungen) befinden.

Diese Stellungnahme gilt nur für den angefragten räumlichen Bereich und nur für die Anlagen der 50Hertz Transmission GmbH.

Wird das Vorhaben geändert oder nicht innerhalb von zwei Jahren begonnen, ist eine erneute Anfrage über das infrest Leitungsauskuftsportal erforderlich.

### Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

## **Deutsche Bahn AG**

### Stellungnahme:

Wir möchten Sie darauf hinweisen, dass sich Ihr geplantes Vorhaben außerhalb von Bahnflächen und Bahnanlagen der Deutschen Bahn AG und ihrer Konzerngesellschaften (nachfolgend DB genannt) befindet.

Grundsätzlich gehen wir aufgrund der gegebenen Entfernung davon aus, dass ihr Vorhaben keinen Einfluss auf den Bahnbetrieb haben wird. Ein sicherer Ausschluss kann unsererseits allerdings nicht erfolgen. Falls im Baubereich Kabel der DB aufgefunden werden, ist die DB AG, DB Immobilien, unverzüglich zu informieren.

Vorsorglich weisen wir auf Ihre Sorgfaltspflicht als Vorhabensträger hin:

- Ihre geplanten Maßnahmen dürfen keine negativen Auswirkungen auf Bahnanlagen haben.

- Bahnübergänge dürfen nicht durch erhöhtes Verkehrsaufkommen und den Einsatz schwer beladener Baufahrzeuge beeinträchtigt werden.

Auf ehemaligen Bahnflächen können sich auch außerhalb ermittelter Zuständigkeitsbereiche noch Kabel und Leitungen der DB befinden, die dauerhaft dinglich gesichert und als Lasten und Beschränkungen im Grundbuch eingetragen wurden. Die vorliegende Mitteilung seitens der DB entbindet den Vorhabenträger nicht von seiner Erkundigungspflicht über Eintragungen im Grundbuch.

Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

### **DNS:Net**

Stellungnahme:

In dem Baugebiet befinden sich keine Rohr- und Kabelsysteme der DNS:NET.

Bitte beachten Sie die Bestimmungen in der beigefügten Kabelschutzanweisung.

Die DNS:NET hat keine weiteren Bedenken oder Anregungen vorzubringen.

Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

### **Saferay operations GmbH**

Stellungnahme:

In dem o. g. Bereich liegen zurzeit keine Leitungen der saferay Gruppe.

Aussagen zu Anlagen anderer Versorgungsunternehmen bzw. Netzbetreiber können wir nicht treffen. Hierzu empfehlen wir Ihnen gesonderte Auskünfte unter Nutzung von [www.infrest.de](http://www.infrest.de) einzuholen.

Sollte der Geltungsbereich Ihrer Auskunftsanfrage verändert werden oder der Arbeitsraum den dargestellten räumlichen Bereich überschreiten, ist der Vorgang erneut zur Erteilung einer Auskunft der saferay Gruppe vorzulegen.

Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

## **PRIMAGAS Energie GmbH**

### Stellungnahme:

Hiermit teilen wir Ihnen mit, dass durch das oben genannte Vorhaben keine Flüssiggas-Versorgungsleitungen im öffentlichen Bereich der PRIMAGAS Energie GmbH berührt werden.

Sollte sich ein Flüssiggasbehälter auf dem angefragten Grundstück befinden, so wenden Sie sich bitte an den Eigentümer des angefragten Grundstückes.

### Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

## **Berliner Wasserbetriebe**

### Stellungnahme:

Wir übersenden Ihnen hiermit die Leitungsauskunft.

Bitte beachten Sie, dass diese Leitungsauskunft keine Baugenehmigung ist. Hierzu wäre eine Anfrage auf Zustimmung/Abstimmung nach dem Berliner Straßengesetz erforderlich.

### Abwägung:

Gemäß Leitungsplan verlaufen mit Ausnahme eines Schmutzwasserkanals alle öffentlichen Trink- und Abwasserleitungen im öffentlichen Straßenland. Für den Schmutzwasserkanal wurde bereits ein Leitungsrecht aufgenommen. Eine Überplanung der weiteren Leitungen im öffentlichen Straßenland und außerhalb des Geltungsbereiches wird durch den Bebauungsplan nicht ausgelöst. Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich mit Ausnahme des oben aufgeführten Schmutzkanals ausschließlich bestehende Hausanschlüsse, die beim Baugenehmigungsverfahren berücksichtigt werden müssen.

### Stellungnahme:

im Rahmen der frühzeitigen und der erneuten Behördenbeteiligung haben die Berliner Wasserbetriebe (BWB) zum o. g. Bebauungsplanentwurf mit den Schreiben PB-N/M/Pa vom 11.07.2018 sowie PB-N/M/Pa vom 30.01.2020 Stellungnahmen abgegeben, die auch weiterhin Bestand haben.

Folgendes möchten wir Ihnen mitteilen:

Die Vorlaufzeiten für die Planung und Genehmigung bis zum Baubeginn hat sich auf mindestens 24 Monate erhöht.

Inwieweit durch die zusätzliche Bebauung ein Bedarf für eine Erneuerung oder Verstärkungen der Trinkwasserversorgungsleitungen entsteht, ist im weiteren Bebauungsplanverfahren mit

konkreten Bedarfswerten (Hausanschlussanträge) zu prüfen.

Aufgrund der Bebauungshöhe kann das Betreiben privater Druckerhöhungsanlagen erforderlich werden. Jegliche, daraus entstehende Folgemaßnahmen (z.B. Rohrnetzerweiterung) gehen zu Lasten des Veranlassers.

Unser Hinweis zum erforderlichen Leitungsrecht wurde berücksichtigt. Laut textlicher Festsetzung 8 ist die Fläche A, hier liegt ein Schmutzwasserkanal (S-Kanal) DN 400, mit einem Leitungsrecht zugunsten des zuständigen Unternehmensträgers zu belasten und darf nur mit Flachwurzeln bepflanzt werden.

Der S-Kanal befindet sich nicht im Eigentum der BWB sondern in dem des Grundstückseigentümers. Aufgrund eines Betriebsführungsvertrages wird er durch die BWB gewartet. Unsere Rechtsabteilung teilte dies Herrn Spikowius von der WISTA Management GmbH in einer Mail vom 19.06.2020 mit.

Im Rahmen der Übernahme des Kanals durch unser Haus ist die leitungsrechtliche Sicherung notwendig. Nach dem geschlossenen Erschließungsvertrag erfolgt die Sicherung ebenso wie die Übernahme der Anlagen kostenfrei. Dies ist bisher nicht erfolgt.

Abwägung:

Die Stellungnahmen von 2020 und 2018 wurden im Zuge des Bebauungsplanverfahrens berücksichtigt, in dem für den Schmutzwasserkanal (S-Kanal) ein Leitungsrecht aufgenommen wurde. Des Weiteren wurden die Hinweise zum Umgang mit dem Niederschlagswasser berücksichtigt.

Die weiteren der öffentlichen Versorgung dienenden Abwasser- und Trinkwasserleitungen befinden sich innerhalb öffentlichen Straßenverkehrsflächen, welche mit der Änderung des Bebauungsplans nicht überplant werden. Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich mit Ausnahme des oben aufgeführten S-Kanals ausschließlich bestehende Hausanschlüsse, die beim Baugenehmigungsverfahren berücksichtigt werden müssen.

Die Hinweise zur Vorlaufzeit für die Planung und Genehmigung, zur konkreten Bedarfsberechnung und zur möglichen Betreibung von Druckerhöhungsanlagen betreffen die Bauphase, die nicht Gegenstand der Festsetzungen des Bebauungsplans ist. Die Übernahme des aufgeführten Kanals ist unabhängig vom Bebauungsplanverfahren durchzuführen. Mit der Festsetzung eines Leitungsrechtes zugunsten des zuständigen Unternehmensträgers, in diesem Fall der BWB, wurde den Forderungen der BWB bereits gefolgt.

### **IT-Dienstleistungszentrum Berlin**

Stellungnahme:

Das IT-Dienstleistungszentrum Berlin (ITDZ Berlin) ist, gemäß Berliner Straßengesetz, Sondernutzer öffentlichen Straßenlandes. Angrenzend zum o.a. Geltungsbereich befinden sich keine Kabelkanalanlagen (KKA) des ITDZ Berlin. Die Belange des ITDZ Berlin sind somit nicht betroffen.

Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

### **Vattenfall Wärme Berlin AG**

Stellungnahme:

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich keine Fernwärmeanlagen der Vattenfall Wärme Berlin AG.

Die Vattenfall Wärme Berlin AG hat großes Interesse die geplanten Gebäude im Bebauungsgebiet mit umweltfreundlicher Wärme zu versorgen.

Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

### **NBB Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg mbH & Co. KG**

Stellungnahme:

Die WGI GmbH wird von der NBB Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg mbH & Co. KG (nachfolgend NBB genannt) beauftragt, Auskunftersuchen zu bearbeiten und handelt namens und in Vollmacht der NBB. Die NBB handelt im Rahmen der ihr übertragenen Netzbetreiberverantwortung auch namens und im Auftrag der GASAG AG, der EMB Energie Mark Brandenburg GmbH, der Stadtwerke Bad Belzig GmbH, der Gasversorgung Zehdenick GmbH, der SpreeGas Gesellschaft für Gasversorgung und Energiedienstleistung mbH, der NGK Netzgesellschaft Kyritz GmbH, der Netzgesellschaft Hohen Neuendorf (NHN) Gas mbH & Co.KG, der Rathenower Netz GmbH, der Netzgesellschaft Hennigsdorf Gas mbH (NGH-Gas), der Stadtwerke Forst GmbH und der Netzgesellschaft Forst (Lausitz) mbH & Co. KG.

Es wird hiermit ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die in den beigefügten Planunterlagen enthaltenen Angaben und Maßzahlen hinsichtlich der Lage und Verlegungstiefe unverbindlich sind. Mit Abweichungen muss gerechnet werden. Dabei ist zu beachten, dass erdverlegte Leitungen nicht zwingend geradlinig sind und daher nicht auf dem kürzesten Weg verlaufen.

Darüber hinaus sind aufgrund von Erdbewegungen, auf die die NBB keinen Einfluss hat, Angaben zur Überdeckung nicht verbindlich. Die genaue Lage und der Verlauf der Leitungen sind in jedem Fall durch fachgerechte Erkundungsmaßnahmen (Ortung, Querschläge, Suchschlitze, Handschachtungen usw.) festzustellen.

Im unmittelbaren Bereich der Leitung ist auf den Einsatz von Maschinen zu verzichten und in Handschachtung zu arbeiten. Die abgegebenen Planunterlagen geben den Bestand zum Zeitpunkt der Auskunftserteilung wieder. Es ist darauf zu achten, dass zu Beginn der Bauphase immer das Antwortschreiben mit aktuellen farbigen Planunterlagen vor Ort vorliegt. Digital gelieferte Planunterlagen sind in Farbe auszugeben. Bitte prüfen Sie nach Ausgabe die Maßstabgenauigkeit. Die Auskunft gilt nur für den angefragten räumlichen Bereich und nur für eigene Leitungen der NBB, so dass gegebenenfalls noch mit Anlagen anderer Versorgungsunternehmen und Netzbetreiber zu rechnen ist, bei denen weitere Auskünfte eingeholt werden müssen.

Die Entnahme von Maßen durch Abgreifen aus den Planunterlagen ist nicht zulässig. Stillgelegte Leitungen sind in den Plänen nicht oder nur unvollständig enthalten.

In dem angefragten räumlichen Bereich befinden sich Anlagen mit einem Betriebsdruck > 4 bar.

Eine Versorgung des Planungsgebietes ist grundsätzlich durch Nutzung der öffentlichen Erschließungsflächen in Anlehnung an die DIN 1998 herzustellen. Darüber hinaus notwendige Flächen für Versorgungsleitungen und Anlagen sind gemäß § 9 Abs. 1 BauGB im Bebauungsplan festzusetzen.

Sollte der Geltungsbereich Ihrer Auskunftsanfrage verändert werden oder der Arbeitsraum den dargestellten räumlichen Bereich überschreiten, ist der Vorgang erneut zur Erteilung einer Auskunft der NBB vorzulegen.

Abwägung:

Aus den beigefügten Planunterlagen ergeben sich für den Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-51j-1 keine Anlagen der NBB. Die erwähnten Anlagen befinden sich im angrenzenden Ernst-Ruska-Ufer und nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplans.

Die sonstigen Hinweise betreffen die Bauphase, die nicht Gegenstand der Festsetzungen des Bebauungsplans ist.

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

### **Senatsverwaltung für Wissenschaft, Gesundheit, Pflege und Gleichstellung, V D 1**

Stellungnahme:

zu den Ergänzungen und Änderungen des Bebauungsplans XV-51-j-1 äußern wir uns aufgrund unserer originären Zuständigkeit für die Weiterentwicklung des Forschungsstandortes Adlershof wie folgt:

In Abstimmung mit dem Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie (HZB) haben wir zu den Änderungen

- Festsetzung von Baukörpern in Übereinstimmung einer Tageslichtstudie,
- Festsetzung von Traufhöhen / Zulässigkeit der Ausbildung von Dachaufbauten als Technikgeschoss,
- Veränderung der Lage der Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

keine Einwände.

Wir befürworten die Fortführung der Maßnahmen, die zur Weiterentwicklung des Forschungsstandortes Adlershof beitragen.

Abwägung:

Die Stellungnahme begrüßt die Planung.

### **Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, WBL**

Stellungnahme:

Nach Durchsicht der Unterlagen kann ich Ihnen mitteilen, dass die Belange der Wohnungsbauleitstelle beim B-Planverfahren XV-51j-1 nicht berührt sind. Da innerhalb des Geltungsbereichs keine Wohnnutzung vorgesehen ist, findet das Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung keine Anwendung.

Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

### **Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Umweltschutz, IV B**

Stellungnahme:

Die im Rahmen des Verfahrens der erneute TÖB in der Städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme „Berlin-Johannisthal/Adlershof“ zu Grunde liegenden Änderungen zum B-Plan XV-51j-1 u.a. zu Änderungen von Baukörpern, Traufhöhen, Dachgeschossen und Begrünung führen zu keinen erkennbaren wesentlichen neuen verkehrlichen öffentlichen Belangen, die von

uns zu vertreten sind.

Unser Referat IV C weist darauf hin, dass die Nachverdichtung im Südbereich und außerhalb der im Nahverkehrsplan vorgesehenen Erschließungsradien kritisch bewertet wird, eine Nachverdichtung im Nordbereich des Plangebietes aus Sicht der ÖPNV-Aufgabenträger und der besseren Erschließung zu bevorzugen wäre. Grundsätzliche Einwände zu den Änderungen im B-Plan XV-51j-1 bestehen aber nicht.

Deshalb ergeht bezüglich dieser neuen Änderungen eine Fehlanzeige seitens SenUMVK Abteilung IV.

Abwägung:

Der Nachverdichtungsbereich im Südosten liegt 450 m bis 500 m von der Haltestelle Magnusstraße entfernt. Gemäß den Erschließungsstandards aus dem Nahverkehrsplan Berlin 2019-2023 ist innerstädtisch bei hoher Nutzungsdichte ein Zielwert von 300 m anzusetzen sowie ein Toleranzwert von 400 m. Für den geplanten Verdichtungsbereich am Havestadtplatz, welcher außerhalb des Toleranzwertes der Erschließungsstandards liegt, wird im Gesamtgefüge nur ein geringer Nutzerzuwachs erwartet. Gemäß der Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz IV B können aufgrund niedriger Nutzungsdichte die Zielwerte von 400 m und ein Toleranzwert von 500 m akzeptiert werden. Somit liegen diese Teile des Bebauungsplans grenzwertig noch in dem Bereich der Erschließungsstandards. Des Weiteren ist für diese Fläche auch schon im festgesetzten Bebauungsplan eine Bebauung vorgesehen, sodass an dieser Stelle auch nicht von einer Neubewertung der Flächen ausgegangen werden kann.

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

## **Stromnetz Berlin GmbH**

Stellungnahme:

In dem betrachteten Gebiet befinden sich Mittel- und Niederspannungsanlagen der Stromnetz Berlin GmbH. Weiterhin befinden sich die kundeneigenen Übergabestationen Ü52743/1 und Ü52743/2 im Plangebiet. Einen Plan mit den vorhandenen Anlagen erhalten Sie beiliegend zu diesem Schreiben.

Über Planungen oder Trassenführungen für die Versorgung möglicher Kunden nach der Bebauung können wir zurzeit keine Aussage treffen.

Unsere Stellungnahme vom 03.02.2020 sowie die Ihnen übergebenen Planunterlagen im Rahmen der TöB-Beteiligung sind weiterhin verbindlich.

Abwägung:

Aus den beigefügten Planunterlagen ergeben sich für den Geltungsbereich nur Übergabestationen des Eigentümers. Weitere Anlagen liegen nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplans. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans ist eine Änderung der Übergabestation nicht erforderlich.

Die Stellungnahme vom 03.02.2020 wies auf dieselben Übergabestationen hin wie die vorliegende Stellungnahme. Zusätzlich waren der Stellungnahme die Richtlinien für deren Kabelanlagen beigefügt.

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

### **Berliner Verkehrsbetriebe, Infrastruktur-Management Omnibus & Straßenbahn**

#### Stellungnahme:

Zum vorliegenden B-Planentwurf ergehen keine Hinweise seitens der Angebotsplanung.

#### Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

### **Gemeinsame Landesplanungsabteilung GL 5**

#### Stellungnahme:

Die Planungsabsicht ist an die Ziele der Raumordnung angepasst.

Rechtliche Grundlagen zur Beurteilung der Planungsabsicht:

- Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) vom 15.12.2007, GVBl. S. 629)
- Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin - Brandenburg (LEP HR) vom 29.04.2019 (GVBl. S. 294)
- Flächennutzungsplan Berlin in der Fassung der Neubekanntmachung vom 05.01.2015 (ABl. S. 31), zuletzt geändert am 02.09.2021 (ABl. S. 3809)

#### Bindungswirkung

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Die Ziele der Raumordnung können im Rahmen der Abwägung nicht überwunden werden.

Die für die Planung relevanten Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung sind aus den o. g. Rechtsgrundlagen von der Kommune eigenständig zu ermitteln und im Rahmen der Abwägung angemessen zu berücksichtigen.

#### Hinweise

- Diese Stellungnahme gilt, solange die Grundlagen, die zur Beurteilung der Planung geführt haben, nicht wesentlich geändert wurden. Die Erfordernisse aus weiteren Rechtsvorschriften bleiben von dieser Mitteilung unberührt.
- Wir bitten, Beteiligungen gemäß Landesplanungsvertrag zur Zielmitteilung/Trägerbeteiligung zu Bauleitplänen, Mitteilungen über das Inkrafttreten von Bauleitplänen sowie Satzungen nach § 34 (4) BauGB oder die Einstellung von Verfahren nur in digitaler Form durchzuführen (E-Mail oder Download-Link) und dafür ausschließlich unser Referatspostfach zu nutzen: [gl5.post@gl.berlin-brandenburg.de](mailto:gl5.post@gl.berlin-brandenburg.de).

Information für den Fall der Erhebung personenbezogener Daten siehe folgenden Link: <https://gl.berlin-brandenburg.de/service/info-personenbezogene-daten-gl-5.pdf>.

Abwägung:

Die Stellungnahme bestätigt die Planung.

**Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr**

Stellungnahme:

Vorbehaltlich einer gleichbleibenden Sach- und Rechtslage werden Verteidigungsbelange nicht beeinträchtigt. Es bestehen daher zum angegebenen Vorhaben seitens der Bundeswehr als Träger öffentlicher Belange keine Einwände.

Hinweis:

Sofern eine Höhe von 113,9 m über NHN von den Bauwerken nicht durchdrungen wird, ist nicht von einer Beeinträchtigung von Belangen der Landesverteidigung auszugehen. Sollte diese Höhe überschritten werden, ist eine nochmalige Beteiligung meiner Dienststelle notwendig.

Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf. Gebäude von mehr als 113,9 m über NHN werden durch den Bebauungsplan nicht festgesetzt.

**Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, I B**

Stellungnahme:

Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan und Beachtung der regionalplanerischen Festlegungen (textliche Darstellung 1):

Es ist hierzu folgendes vorzutragen:

Der Flächennutzungsplan Berlin in der Fassung der Neubekanntmachung vom 5. Januar 2015

(ABl. S. 31), zuletzt geändert am 6. Dezember 2022 (ABl. S. 3754) stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Sonderbaufläche mit gewerblichem Charakter und der vorrangigen Zweckbestimmung „Forschung und Medien“ dar.

Die beabsichtigte Festsetzung von zwei Sondergebieten „Forschung“ ist hieraus entwickelbar.

Übereinstimmung mit Stadtentwicklungsplänen (außer Verkehr) und sonstigen eigenen thematischen und teilräumlichen Entwicklungsplanungen:

Es ist hierzu folgendes vorzutragen:

Bezüglich des StEP Wohnen 2030 ist folgende redaktionelle Anmerkung vorzubringen:

Der StEP Wohnen 2030 ersetzt nicht, wie in der Begründung (S. 12) formuliert, den StEP Wohnen 2015 sondern den StEP Wohnen 2025.

Abwägung:

Die Stellungnahme bestätigt die Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan. Die Hinweise zum StEP Wohnen 2030 werden in der Begründung geändert.

**Bezirksamt Treptow-Köpenick, Straßen- und Grünflächenamt, FB Tiefbau**

Stellungnahme:

Die vorgenommenen Ergänzungen und Änderungen betreffen nicht die Belange des Straßen- und Grünflächenamtes, so dass die Stellungnahme vom 10.02.2020 weiterhin Gültigkeit hat.

Es sind innerhalb des Geltungsbereiches weder öffentliche Grün- und Erholungsanlagen noch öffentliche Straße geplant.

Ein Hinweis von unserem Fachbereich Grün zum Straßenbaumbestand am Plangebiet:

Der Baumbestand ist nach DIN 18920, RAS-LP4 und Baumschutzverordnung während der Baumaßnahmen zu schützen. Bei bauseitiger Grundwasserabsenkung ist der Baumbestand in dieser Zeit zu bewässern.

Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf. In der Stellungnahme vom 10.02.2020 wurde wie in der vorliegenden Stellungnahme beschieden, dass Belange des Straßen- und Grünflächenamtes nicht betroffen sind. Die Hinweise zur Gehwegüberfahrt betreffen die Bauphase, die nicht Gegenstand der Festsetzungen des Bebauungsplans ist.

Die weiteren Hinweise betreffen auch die Bauphase, die nicht Gegenstand der Festsetzungen des Bebauungsplans ist.

## **Berliner Stadtreinigung, Reinigung**

### Stellungnahme:

Unserer Stellungnahme vom 20.01.2020 haben wir keine weiteren Anmerkungen hinzuzufügen.

### Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf. In der Stellungnahme vom 20.01.2020 wurde beschieden, dass bauliche Interessen oder Grundstücksinteressen der Berliner Stadtreinigungsbetriebe sowie Belange der Abfallbeseitigung bzw. Reinigung nicht betroffen sind.

## **Landesdenkmalamt Berlin**

### Stellungnahme:

Die Planung berührt Belange von Denkmalschutz und Denkmalpflege. Nördlich des Geltungsbereichs liegt die Gesamtanlage „Deutsche Versuchsanstalt für Luftfahrt (DVL)“ (Obj-Dok-Nr.: 09045242,T) mit mehreren Baudenkmalen.

Es bestehen keine denkmalfachlichen Bedenken gegen die Planung.

Das hier genannte Projekt berührt keine bodendenkmalpflegerischen Belange. Hier befinden sich keine bekannten archäologischen Fundstellen und das Gelände gehört zu keinem archäologischen Verdachtsgebiet. Die von uns gegebene Auskunft über das Vorhandensein oder das Nichtvorhandensein von Bodendenkmälern schließt nicht deren zufälliges Auftreten aus, insbesondere bei Grundstücken und Bauvorhaben, die sich innerhalb bzw. in der Umgebung von historischen Innenstadtlagen und von ehemaligen Dörfern von Berlin befinden. Darüber hinaus gilt bei zufällig auftretenden Bodenfinden die Anzeigepflicht nach § 3 Abs. 1 Satz 1 DSchG Bln vom 24. April 1995 i. d. g. F. und die Abgabepflicht nach § 3 Abs. 2 DSchG Bln.

### Abwägung:

Das von der Planung berührte Baudenkmal wird in der Begründung ergänzt. Denkmalfachliche Bedenken gegen die Festsetzungen bestehen jedoch nicht.

## **Senatsverwaltung für Finanzen, Abt. I Vermögen und Beteiligung, I G 16**

### Stellungnahme:

Gegen die Planung bestehen im Grundsatz keine Bedenken.

Die Stellungnahme ist mit unserer Haushaltsabteilung abgestimmt.

Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

**Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Umweltschutz, Abt. V**

Stellungnahme:

Kampfmittel: Es wird darauf hingewiesen, dass die für Kampfmittel zuständige Ordnungsbehörde keine Kampfmittelfreiheitsbescheinigung erteilt.

Gegen die Planungen bestehen keine Bedenken.

RSV: Fehlanzeige.

Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

Stellungnahme:

Die Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz, Abteilung V - Tiefbau, Bereich Brücken/Ingenieurbau - Erhaltung/ Betrieb (SenUMVK, V D) gibt für den Aufgaben- und Verantwortungsbereich für die Ingenieurbauwerke des Landes Berlin nach AZG i.V.m. ZustKat AZG Nr. 10 Abs. 6 Fehlmeldung ab.

Allgemeiner Hinweis:

Besteht der Bedarf an einem neuen Ingenieurbauwerk (z.B. Stützbauwerke ab 1,50 m, Lärmschutzwände ab 2,00 m) im öffentlichen Straßenland oder öffentlichen Grün- und Erholungsanlagen und soll die Unterhaltungslast künftig an den Straßenbaulastträger für Ingenieurbauwerke öffentlicher Verkehrsflächen fallen, wird dieser Bedarf an SenUMVK, Abteilung V - Tiefbau gerichtet und hier nach Maßgabe der Kapazitäten die Baumaßnahme in eigener Zuständigkeit geplant, zur Ausführung nach Berliner Straßengesetz freigegeben und umgesetzt. Im Ausnahmefall können für untergeordnete Bauwerke Aufgaben an Dritte als Realisierungsträger übertragen werden. Dafür muss eine projektbezogene Einzelfallregelung im Rahmen einer Durchführungsvereinbarung zwischen Realisierungsträger und Straßenbaulastträger getroffen werden. Darin sind die Verantwortlichkeiten der Beteiligten eindeutig zu regeln, wie bspw. die Planung, Planfreigabe, Ausführung und die Beteiligung bis zur Übergabe zu erfolgen hat.

Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

---

**Landesamt für Arbeitsschutz, Gesundheitsschutz und technische Sicherheit Berlin, IV A**

Stellungnahme:

Die Prüfung der übersandten Planungsunterlagen hat aus meiner Sicht keine Einwände oder konkrete Hinderungsgründe oder sonstige umweltrelevante Aspekte ergeben.

Aus dem Zuständigkeitsbereich des LAGetSi sind mir keine immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren bekannt, die von dem Bebauungsplanverfahren betroffen wären.

Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

**Bezirksamt Treptow-Köpenick, Abteilung Stadtentwicklung, Straßen, Grünflächen und Umwelt**

Stellungnahme:

Zu dem Bebauungsplanentwurf XV-51j-1 habe ich folgende Hinweise:

Begründung

I.2. Beschreibung des Plangebiets/ I.2.1 Stadträumliche Einbindung/Gebietsentwicklung S.8:

Bitte Anpassung der aktuellen Bezeichnung des Ortsteilzentrums - nunmehr „Dörpfeldstraße“. Hier hat sich im Rahmen der Überarbeitung des StEP Zentren 3 eine Konkretisierung im neuen StEP Zentren2030 ergeben.

S. 17 Planungsgrundlagen/ Pkt. I.3.6. Sonstige vom Bezirk beschlossene Planungen:

Mittlerweile ist das bezirkliche Wirtschaftsflächenkonzept (WiKo, Strand Juli 2022) als fachlicher Teilplan der Bereichsentwicklungsplanung beschlossen und damit in die Begründung aufzunehmen.

Formulierungsvorschlag:

„Das Wirtschaftsflächenkonzept 2022 für den Bezirk Treptow-Köpenick ist durch die Bezirksverordnetenversammlung Treptow-Köpenick am 15.12.2022 (Drs.Nr.: IX/0298) auf Grundlage des Bezirksamtsbeschlusses vom 04.Oktober 2022 (BA-Vorlage 196/2022) als fachlicher Teilplan der Bereichsentwicklungsplanung (BEP) beschlossen worden. Es ist als Ergebnis einer von der Gemeinde beschlossenen sonstigen städtebaulichen Planung (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB) bei der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Basierend auf einer umfassenden Bestandsaufnahme wurde für den Bezirk erstmalig ein Konzept zur Sicherung und Entwicklung von Gewerbeflächen - das Wirtschaftsflächenkonzept (WiKo) - erarbeitet. Ziel des Konzeptes ist es, bestehende Gewerbestandorte zu sichern und

potenzielle Gewerbeflächen zu identifizieren sowie standortbezogene Strategien, Handlungsfelder und Maßnahmen zu entwickeln. Das bezirkliche Wirtschaftsflächenkonzept gibt eine Übersicht über die Gewerbeflächen und deren Entwicklungsmöglichkeiten im Bezirk. Das Zielkonzept definiert die strategische Ausrichtung für Einzelflächen sowie für Profilbereiche mit Aussagen zur Stärkung bestimmter Nutzungen.

Das Plangebiet ist Bestandteil der Darstellung des Wiko aufgrund der Lage innerhalb des städtebaulichen Entwicklungsgebiets Adlershof-WISTA, der Vorprägung und hinsichtlich der Profilierung zugunsten "Wissenschaft und Forschung". Zielsetzung ist hier neben Bestandserhalt bzw. -entwicklung des bisher für Forschung/Entwicklung genutzten Areals auch die Aktivierung des Potenzials der bisher im südöstliche Bereich un- bzw. untergenutzten Fläche."

S. 101 II.4. Abwägung der öffentlichen und privaten Belange/Beschlossene Entwicklungskonzepte und städtebauliche Planungen (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB):

Hier ist der Bezug zum Wirtschaftsflächenkonzept TK als abwägungsrelevante Planung bzgl. der hier enthaltenen städtebaulichen Entwicklungsziele zu ergänzen.

Abwägung:

Die Begründung wird um die Bezeichnung des angrenzenden Ortsteilzentrums aktualisiert und um das bezirkliche Wirtschaftsflächenkonzept ergänzt.

Stellungnahme:

Textliche Festsetzungen:

Nr. 1 - Ausnahmsweise Zulässigkeit von Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Mitarbeiter und Gäste mit nur vorübergehendem Aufenthalt

Während es zur ausnahmsweisen Zulässigkeit für Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen in der Rechtsprechung Kriterien gibt, die zugrunde zu legen sind, ist dies für Mitarbeiter und Gäste zum vorübergehenden Aufenthalt (Dienst- und Gastwohnungen) nicht der Fall. Insbesondere der vorübergehende Aufenthalt zur Durchführung bestimmter Tätigkeiten ist nicht bestimmt und nicht prüfbar. Auch wenn Wohnungen sich aufgrund der ausnahmsweisen Zulässigkeit anteilmäßig unterordnen müssen, wäre aufgrund der möglichen Baumasse eine nicht unerhebliche Anzahl von Wohnungen theoretisch möglich.

Daher wird empfohlen, zumindest die Begründung in Bezug auf den möglichen Umfang von Wohnungen zu untersetzen und klarzustellen, ob hier einzelne Wohnungen gemeint sind, die neben anderen Nutzungen in den Gebäuden zulässig sein sollen oder ob bspw. auch separate Wohngebäude (als Gästehaus oder z.B. als Einfamilienhaus) möglich sein sollen. Die Festsetzung ist in ihrer jetzigen Fassung zu dehnbar.

Abwägung:

Der Stellungnahme wird gefolgt. Die Begründung der textlichen Festsetzung Nr. 1 wird um die Aussagen auf den Umfang der möglichen Wohnungen ergänzt.

Stellungnahme:

Nr. 13 - Stammumfang der zu pflanzenden Bäume

Hier sollte es anstatt „...16-18cm Mindeststammumfang...“ - 18cm Mindeststammumfang heißen.

Abwägung:

Der Stellungnahme wird nicht gefolgt. Gemäß der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung ist eine Erhöhung des Stammumfanges nicht notwendig, da mit den bisherigen Maßnahmen für die biotischen Komponenten bereits eine Kompensation der Eingriffe vorliegen. Des Weiteren hat auch das zuständige Fachamt, die Untere Naturschutzbehörde, die vorliegende textliche Festsetzung und die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung bestätigt. Sodass auch von dieser Seite keine Erhöhung des Stammumfanges notwendig erachtet wird.

Stellungnahme:

FB Bauaufsicht

Aufgrund der Baukörperfestsetzung (textliche Festsetzung Nr. 2) treten die Abstandsflächenregelungen (Bauordnungsrecht) hinter dem Planungsrecht zurück (siehe Begründung Seite 86, letzter Absatz). Dem widerspricht die Formulierung, dass die Nachweise im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen sind (siehe Begründung Seite 76, dritter Absatz, letzter Satz und Seite 89, dritter Absatz, letzter Satz).

Dies steht auch im Widerspruch zur Begründung auf Seite 52, dritter Absatz von unten, letzter Satz, wonach die Abstandsflächenproblematik im Bebauungsplanverfahren zu klären ist. Ziel ist es diese Klärung eben nicht auf das spätere Baugenehmigungsverfahren zu verschieben.

Aus brandschutztechnischen Gründen (Vermeidung Brandüberschlag) ist ein Mindestabstand von 5m zwischen den Gebäuden erforderlich. Gemäß Begründung Seite 53, zweiter Absatz, letzter Satz beträgt der Mindestabstand jedoch nur 4,70m.

Die Abstände zwischen den einzelnen Baukörperfestsetzungen sind zum Großteil nicht beachtet.

Hinweis: Seit dem 01.01.2023 gilt das Solargesetz in Berlin.

Abwägung:

Mit der Baukörperfestsetzung treten die Abstandsflächenregelungen hinter dem Planungsrecht zurück. Die Aussagen auf der Seite 76, dass diese im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen sind, sind nicht korrekt und werden dementsprechend angepasst.

Es erfolgt eine Anpassung der Baukörperfestsetzungen im Bereich des Sondergebietes SO 2, damit ein Mindestabstand zwischen den Gebäuden von 5,0 m aufgrund des Brandüberschlag eingehalten wird.

Die Bemaßung der Abstände der Gebäude ist für die Festsetzungen des Bebauungsplans nicht erforderlich. Die Darstellung der Abstände wird jedoch in der Begründung ergänzt.

Der Hinweis zum Solargesetz wird in die Begründung mit aufgenommen.

Stellungnahme:

FB Vermessung

In der Planunterlage sind die Höhenpunkte durch die Höhentexte verdeckt und demnach nicht sichtbar (Darstellung der Bezugspunkte zu den Höhenangaben fehlt)

Das Flurstück 39/21 ist historisch und müsste entweder korrigiert oder kann gänzlich aus der Planunterlage entfernt werden

Es fehlen die Baumsignaturen der Straßenbäume (Ernst-Ruska-Ufer und Magnusstraße) entsprechend der Legende.

Es sind hier nur winzige Straßenbaumnummern dargestellt, die im Plan als ganz kleine Linien zu sehen sind. Können die Straßenbäume technisch nicht mehr als Signatur dargestellt werden, sollten die winzigen Straßenbaumnummern gänzlich entfernt werden.

Abwägung:

Die Planunterlage wird hinsichtlich der Darstellung der Höhenpunkte und der Höhentexte sowie des Flurstücks 39/21 angepasst.

Die Straßenbaumnummern werden aus der Planunterlage entfernt.

**Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Umweltschutz, I C**

Stellungnahme:

hiermit erhalten Sie meine Stellungnahme, die sich auf die gesetzliche Grundlage der §§ 47 ff. BImSchG (Lärminderungs- und Aktionsplanung) stützt.

Lärminderungs- und Aktionsplanung

Keine weiteren Hinweise.

Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

**Bezirksamt Treptow-Köpenick, Abteilung Stadtentwicklung, Straßen, Grünflächen und Umwelt, Umwelt- und Naturschutzamt, FB Umweltschutz**

Stellungnahme:

Lärmschutz - Schalltechnische Untersuchung ALB Akustiklabor Berlin, Bericht ALB 20.105.01 P vom 22.07.2020

In der Zuständigkeit des FB Umweltschutz für gewerbliche Lärmimmissionen wurde die o.g. schalltechnische Untersuchung geprüft.

Der Bereich des Sondergebietes SO 1 wurde bereits durch die realisierten Vorhaben planungsrechtlich weitestgehend ausgeschöpft. Das HZB plant Erweiterungen seiner Forschungseinrichtungen.

Die Immissionsorte 1-6 sind nach TA Lärm als allgemeines Wohngebiet und die Immissionsorte 7 bis 15 als Gewerbegebiet, der Immissionsort 16 als Mischgebiet eingestuft.

Die Immissionsorte 20 bis 31 innerhalb des B-Plangebietes sind als Sondergebiet eingestuft. Die Richtwerte entsprechen nach TA Lärm in der Tageszeit den Richtwerten für Mischgebiete und in der Nachtzeit den Richtwerten für Gewerbegebiete.

In der Untersuchung werden die gewerblichen Lärmimmissionen unter Punkt 6 und 8.1.2 behandelt.

Als bestimmende Schallquellen wurden betrachtet

- 94 PKW Parkplätze (Bestand) + 108 PKW Parkplätze (Planung)
- Anlieferzonen 1 LKW Stellplatz
- Be- und Entladung mit Palettenhubwagen und Rollcontainer
- Kühltürme Berlin Pro
- Kühltürme Schwerlastgebäude
- Kälteaggregat AL 5
- VT Gebäude Abluft und Kühlanlagen und Kompressorraum, 3 Lüftungsöffnungen, Trafotüren
- Innenring 3 Kühltürme, Kältekompressor
- USV Wandfläche und 9 Lüftungsanlagen
- HKW Adlershof (Vorbelastung)

Anlagen im Bestand sind in der Abbildung 11 und die geplanten Anlagen in der Abbildung 12 dargestellt.

Die Eingangsparameter und durchgeführten Berechnungen sind plausibel und können nachvollzogen werden.

In der Abbildung 16 werden die prognostizierten Beurteilungspegel für alle Immissionsorte außerhalb des Plangebietes im Bestand und Planung dargestellt.

In der Tageszeit unterschreiten die berechneten Beurteilungspegel des Gewerbelärms die zulässigen Immissionsrichtwerte deutlich.

In der Nachtzeit wird nur am IO 8 der eine Überschreitung des zulässigen Richtwertes prognostiziert. Der zulässige Richtwert von 50 dB(A) wird um 1 dB(A) überschritten [50,8 dB(A)]. Da hier in der Nacht keine schutzbedürftige Nutzung untergebracht ist, stellt dies keinen Konflikt dar.

In der Abbildung 17 werden die berechneten Beurteilungspegel innerhalb des Plangebietes dargestellt.

In der Tageszeit unterschreiten die berechneten Beurteilungspegel des Gewerbelärms die zulässigen Immissionsrichtwerte deutlich.

In der Nachtzeit kann der Immissionsrichtwert von 50 dB(A) an drei Immissionsorten (13, 14 und 23) durch Fahrbewegungen geringfügig um 1 bis 2 dB(A) überschritten werden. Dies ist jedoch nur dann relevant, falls dort Dienst- oder Gastwohnungen zugelassen werden.

Die Zusammenfassung der gewerblichen Lärmimmissionen unter Punkt 8.1.2 ist zu beachten.

#### Abwägung:

Die Stellungnahme bestätigt die Aussagen der schalltechnischen Untersuchung und die daraus folgenden Schlussfolgerungen. Die Zusammenfassung der Untersuchung ist bereits in die Begründung eingeflossen. Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

#### C. Wesentliche Inhalte der Stellungnahmen

In 27 der 29 vorliegenden Stellungnahmen werden keine planungsrelevanten Anregungen oder Hinweise vorgebracht. Planungsrelevante Äußerungen wurden in zwei Stellungnahmen mitgeteilt und bezogen sich im Wesentlichen auf folgende Inhalte:

##### *Bezirkliches Wirtschaftsflächenkonzept*

Hinweis zur Aufnahme des vom Bezirk beschlossenen Wirtschaftsflächenkonzept in die Begründung und Abwägung.

##### *Abstandsflächen*

Hinweis zum Umgang mit Baukörperfestsetzungen und dem nachfolgenden Verfahren der Baugenehmigung sowie zum Brandüberschlag.

*Denkmalschutz*

Hinweis zur Berührung des Denkmalschutzes mit der Gesamtanlage „Deutsche Versuchsanlage für Luftfahrt (DLV)“.

*Begrünung*

Hinweis auf eine Erhöhung des Mindeststammumfangs von 18 cm bei Baumpflanzungen.

*Sonstiges*

Hinweis auf Korrekturen in der Planunterlage.

D. Ergebnis der Abwägung

Alle vorgebrachten Stellungnahmen sind in die Abwägung eingegangen und führten im Ergebnis zu keiner Änderung der Planinhalte

*Bezirkliches Wirtschaftsflächenkonzept*

Das Wirtschaftsflächenkonzept des Bezirks wird in die Begründung und die Abwägung aufgenommen. Die Festsetzungen entsprechen bereits den Darstellungen des Wirtschaftsflächenkonzeptes.

*Abstandsflächen*

Die Begründung wird um die Aussagen zur Baukörperfestsetzung konkretisiert. Es erfolgt eine Anpassung der Baukörperfestsetzungen im Bereich des Sondergebietes SO 2, damit ein Mindestabstand zwischen den Gebäuden von 5,0 m aufgrund des Brandüberschlag eingehalten wird.

*Denkmalschutz*

Die Begründung wird um die Berührung des Denkmalschutzes mit der Gesamtanlage „Deutsche Versuchsanlage für Luftfahrt (DLV)“ ergänzt. Gemäß Aussage des Landesdenkmalamtes bestehen jedoch keine denkmalpflegerischen Bedenken gegen die Festsetzungen des Bebauungsplans.

*Begrünung*

Eine Erhöhung des geforderten Stammumfangs erfolgt nicht, da gemäß der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung eine Erhöhung des Stammumfangs nicht notwendig ist und mit den bisherigen Maßnahmen für die biotischen Komponente bereits eine Kompensation der Eingriffe vorliegen.

*Sonstiges*

Die Planunterlage wird entsprechend den Vorschlägen redaktionell angepasst.

---

**V.7. Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sowie erneute eingeschränkte Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB i.V.m. 4 a Abs. 3 BauGB**

A. Art und Weise der Beteiligung

Die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB zum Bebauungsplan XV-51j-1 wurde in der Zeit vom 7. Dezember 2023 bis einschließlich 15. Januar 2024 auf der Internetseite der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen (<https://www.berlin.de/sen/stadtentwicklung/planung/bebauungsplanverfahren>) sowie auf dem zentralen Landesportal (<https://www.mein.berlin.de>) veröffentlicht.

Zusätzlich zur Veröffentlichung im Internet wurden die nach § 3 Absatz 2 Satz 1 BauGB zu veröffentlichenden Unterlagen in Form einer öffentlichen Auslegung als andere leicht zu erreichende Zugangsmöglichkeit im oben genannten Zeitraum (mit Ausnahme vom 23.12.2023 bis 01.01.2024) von Montag bis Freitag von 9 bis 17 Uhr sowie nach telefonischer Vereinbarung oder per Terminvereinbarung mittels E-Mail auch außerhalb dieser Zeiten bei der WISTA.Plan GmbH, Foyer 2. OG, Rudower Chaussee 19, 12489 Berlin, zur Verfügung gestellt.

Auf die Durchführung der Beteiligung der Öffentlichkeit wurde durch amtliche Anzeige im Amtsblatt für Berlin Nr. 51 vom 1. Dezember 2023 hingewiesen.

Außerdem fand während des Zeitraums der Veröffentlichung im Internet parallel eine erneute Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB i.V.m. 4 a Abs. 3 BauGB statt, zu der SenMVKU IC und das bezirkliche Stadtentwicklungsamt zur Stellungnahme aufgefordert wurden.

Während der Beteiligungsfrist gingen insgesamt neun Stellungnahmen ein. Es ist keine Stellungnahme über das im Internetangebot bereitgestellte Formular eingegangen.

B. Stellungnahmen im Einzelnen

**Umweltbelange**

Stellungnahme:

Das tierökologische Gutachten entspricht nicht den aktuell anerkannten wissenschaftlichen Standard. Wenn schon nach z. B. SÜDBECK et. al kartiert wird, muss auch die Dokumentation nach SÜDBECK et. al erfolgen. Für die anderen genannten Tiergruppen gilt dasselbe. Das bedeutet, dass neben den Begehungsdaten auch die Angaben zur Uhrzeit, Witterungs- bzw. Windverhältnisse aufgelistet, auch Karten mit den abgelaufenen Transekten vorgelegt werden müssen. Zu Recht wurde das u. a. vom VG Hessen in seinem Urteil 3 C 1465/16.N vom 15.12.2021 gerügt und der Klage gegen den B-Plan stattgegeben. D. h. das vorgelegte Gut-

achten ist nicht rechtskonform und somit beklagbar. Hinzu kommt, dass das Gutachten inzwischen 4 Jahre alt ist.

Abwägung:

Die angewandten Methoden des Gutachtens entsprechen den anerkannten wissenschaftlichen Standards. Angaben zu Uhrzeit und Witterungsverhältnissen wurden ergänzt. Aufgrund der eingeschränkten Ausdehnung der Freiflächen des B-Plangebietes, die jeweils vollständig erfasst wurden, ist eine kartografische Darstellung der abgelaufenen Strecken weder sinnvoll noch notwendig. Eine Erfassung entlang von bestimmten Transekten wurde nicht durchgeführt.

Zur Prüfung, ob das im Jahr 2019 erstellte Gutachten in Bezug auf die Ergebnisse und Bewertungen noch als aktuell einzustufen ist, wurde im Januar 2024 eine vollständige Begutachtung der Freiflächen des B-Plangebietes durchgeführt. Es konnten nur auf Teilflächen Veränderungen, die aber überwiegend als negativ für die erfassten Artengruppen einzustufen sind, festgestellt werden. So gingen für die Brutvögel im Südostteil Gehölze und Freiflächen durch Beräumung verloren.

An einer Pappel wurde eine Asthöhle gefunden, so dass nun eine potenzielle Niststätte und ein potenzielles Fledermausquartier vorhanden ist. Weiterhin haben sich die Brutbedingungen für Höhlenbrüter durch die Installierung von verschiedenen Nistkästen verbessert.

Die Habitatflächen der Blauflügeligen Ödlandschrecke, die erst durch eine temporäre Baustelle entstanden sind, haben sich sukzessionsbedingt durch eine jetzt weitgehend geschlossene Gras- und Staudenvegetation weiterentwickelt und damit verschlechtert.

Stellungnahme:

Die Aussagen zu den Reptilien können nicht nachvollzogen werden und sind so auch nicht von den Gutachtern beweisbar, sondern stellen lediglich eine Behauptung dar. Denn die Angaben sind vage und es gibt keine Karten anhand dessen nachweisbar ist, dass alle signifikanten, d. h. geeigneten Bereiche tatsächlich abgegangen wurden. Somit widersprechen wir den im Gutachten getätigten Aussagen, dass die Fläche nicht für diese Artengruppe geeignet ist. Denn besonders in so kleinräumig gestalteten Flächen nutzen bspw. Zauneidechsen jede Nische bzw. lineare Struktur, um dort zu wandern und zu überleben. Solange alle notwendigen Elemente für ein Überleben vorhanden sind, Sonnenplätze, Nahrung, offene Sandstellen, kommen die Tiere auch vor, wie sich am Bsp. des Gewerbegebiets Knorr-Bremse in Marzahn gezeigt hat. Denn dort wurden Tiere entlang von Zäunen mit schmalen Bewuchs nachgewiesen. Hinzu kommt, dass in den vergangenen Jahren mehrfach auf dem Gelände Flächen entsiegelt und Böschungen angelegt wurden, welche sich hervorragend für Zauneidechsen eignen. Ohne ausreichenden Beweis erkennen wird die Aussagen im tierökologischen Gut-

achten nicht an und fordern Nachkartierungen sowie die Überarbeitung des Gutachtens gemäß aktuell anerkanntem wissenschaftlichen Standard, gemäß Schnitter, Groddeck et. al 2006.

Abwägung:

Alle potenziell geeigneten Zauneidechsenhabitate wurden nach fachlich anerkannten Methoden in ausreichender Häufigkeit und bei günstigen Witterungsbedingungen vollständig kontrolliert. Der geforderte Beweis einer Nichtbesiedlung von untersuchten Habitaten ist nicht möglich.

Grundsätzlich wird nicht jeder potenziell geeignete Lebensraum von Zauneidechsen besiedelt. Entscheidend für das dauerhafte Vorkommen einer Teilpopulation ist die gesamte Habitatqualität, insbesondere der verfügbare Umfang aller notwendigen Lebensraumstrukturen für eine ausreichende Anzahl an Individuen sowie die Möglichkeit eines regelmäßigen Individuenaustauschs mit Teilpopulationen in der näheren Umgebung. Der in der Stellungnahme vorgeschlagene wissenschaftliche Standard nach Schnitter, Groddeck et. al 2006 (gemeint ist vermutlich: Groddeck, J. (2006): Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes der Populationen der Zauneidechse *Lacerta agilis* (LINNAEUS, 1758). - In: Schnitter, P., Eichen, C., Ellwanger, G., Neukirchen, M. & Schröder, E. (Hrsg.): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. - Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Sonderheft) 2 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Halle): 274-275) bezieht sich auf das Monitoring in FFH-Gebieten, in denen Vorkommen der Zauneidechse in der Regel bereits bekannt sind. Wesentliches Ziel der Methodik ist eine standardisierte Abschätzung von Populationsgrößen und von Populationsstrukturen. Dazu werden festgelegte Transekte abgelaufen. Eine Anwendung dieser Methodik zur Feststellung, ob Zauneidechsen in einem Lebensraum überhaupt vorkommen, erscheint nicht sinnvoll, da die Wahrscheinlichkeit Zauneidechsen zu erfassen, auf einem festgelegten Transekt deutlich geringer ist, als bei einer weitgehend flächendeckenden Suche an besonders günstigen Stellen innerhalb von potenziell geeigneten Habitaten.

Die durchgeführten Kartierungen richten sich daher methodisch nach den in Schneeweiß et al. (2014) formulierten Anforderungen: u.a. Suche „an den richtigen Stellen“ zur „richtigen Zeit“, mindestens 4 Begehungen, Kontrollen auch im Spätsommer.

Stellungnahme:

Fledermäuse wurden gar nicht untersucht, obwohl der gesamte Standort Adlershof für diese Artengruppe prädestiniert und diese beinahe überall nachgewiesen sind. Fledermäuse sind von den geplanten Baumfällungen betroffen. Denn die Untersuchungen mittels Fernglas und

Taschenlampe genügen bei über 20 m hohen Bäumen einfach nicht aus. Hier liegt ein Mangel vor, der nicht durch kurzfristige Kontrolle vor den Fällungen, wie sie lt. Masterplan vorgesehen sind, behebbar ist. Denn besonders in der mit wenige Bäumen bestandenen o. g. Fläche stellen die randlich liegenden Bäume Leitstrukturen für Fledermäuse dar, welche sie nutzen um von ihren Quartieren zu den Nahrungshabitaten zu gelangen. Fallen die Leitstrukturen weg, finden die Tiere ihre Quartiere bzw. Nahrungshabitats nicht mehr wieder, z. B. den Teltowkanal. Die Bedeutung solcher Leitstrukturen wurde vom VG Hessen in seinem Urteil 3 C 1465/16.N vom 15.12.2021 eindeutig klargestellt.

Hinzu kommt, dass in den Bäumen, vor allem in Pappeln und Weiden, Spalten als Quartiere genutzt werden. Diese sind nicht immer mittels Fernglas und Taschenlampe bestimmbar, da die Mückenfledermaus, welche im Gebiet nachgewiesen wurde, sehr enge Spalten in Bäumen nutzt. Somit können auch Quartiere von Fledermäusen betroffen sein. Wenn die Bäume jedoch nicht untersucht wurden, werden diese vernichtet, was einen Verstoß gegen §44 BNatSchG darstellt.

Demzufolge fordern wir Untersuchungen zu Fledermäusen mittels Begehungen nach anerkannter wissenschaftlicher Methode mit Detektoren und ggf. Horchboxen sowie eine entsprechende Dokumentation.

Abwägung:

Fledermäuse wurden in Bezug auf die artenschutzrechtlich wesentlichen Quartierstrukturen im Bereich von Baumbeständen ausreichend berücksichtigt.

Im Januar 2024 erfolgte eine erneute Kontrolle der Baumbestände, bei der eine Asthöhle, die potenziell von Fledermäusen genutzt werden könnte, festgestellt wurde. Entsprechende Ausgleichsmaßnahmen werden vorgesehen.

Aufgrund der sehr geringen Zahl an potenziellen Quartierstrukturen an den Baumbeständen des Gebietes ist nicht von einer besonderen Bedeutung als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte auszugehen.

Fledermausquartiere im Bereich von Gebäuden sind durch die Festsetzungen des B-Plans nicht betroffen, da kein Abriss oder wesentliche Umgestaltungen von Gebäuden vorgesehen sind.

Vor einer Fällung werden ältere Bäume zusätzlich auf mögliche Quartierstrukturen untersucht, so dass eine Verletzung oder Tötung von Tieren ausgeschlossen werden kann und potenzielle weitere Quartiere in Form von Höhlen und Spalten durch zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen ersetzt werden können.

Aufgrund des hohen Anteils an Gebäuden und versiegelten Flächen, der eingeschränkten Größe von Freiflächen, die zudem nur einen sehr lockeren Baumbestand aufweisen, ist eine

wesentliche Funktion des B-Plangebietes als Leitstruktur für Fledermäuse nicht sehr wahrscheinlich. Randlich stehende Bäume, die ggf. als Leitstruktur dienen könnten, bleiben zudem überwiegend erhalten.

Stellungnahme:

Das Vorkommen von Feldhasen wurde ebenfalls nicht untersucht, obwohl diese im Gebiet nachgewiesen sind und eine Zielart des Biotopverbunds darstellen. Bzgl. des Vorkommens dürfen keine Barrieren durch Zäune entstehen. Wenn Zäune gestellt werden, müssen diese entsprechende Durchlässe für Feldhasen aufweisen, um diese nicht versehentlich zu fangen. Wir fordern die Einbeziehung dieser Maßnahmen in den Planungsprozess.

Abwägung:

Im Rahmen aller tierökologischen Untersuchungen wurde auf Vorkommen von Säugetieren geachtet.

Aufgrund der geringen Größe der Freiflächen des B-Plangebietes sind diese als Lebensraum für den Feldhasen ungeeignet. Falls doch Feldhasen das Gebiet besiedeln sollten, wären diese im Rahmen der Kartierung sehr wahrscheinlich nachgewiesen worden. Das gesamte B-Plangebiet ist bereits eingezäunt und zusätzlich von allen Seiten von Verkehrswegen umgeben, so dass eine mögliche Einwanderung von Feldhasen sehr stark eingeschränkt ist.

Stellungnahme:

Begründung zum B-Plan

Pkt. II.2.1.3 + II.2.3.3 Schutzgut Fläche

Diese Punkte enthalten keine Ausführungen bzw. Maßnahmen im Sinne dieses Schutzgutes. Es wird lediglich gesagt, was bebaut werden darf. Es wird nicht auf einen sparsamen Umgang von Grund und Boden eingegangen, d. h. was ggf. eingespart wird bzw. werden kann. Aber das ist der Hauptinhalt dieses Punktes. Im Gegenteil es werden sogar 9% mehr Fläche NEU versiegelt, als lt. Planungsrecht erlaubt. D. h. es wird Fläche nicht durch eine kompaktere Bauweise gespart, sondern einfach mehr Fläche versiegelt, egal was die Vorgaben dieses Schutzgutes besagen. Wozu werden dann überhaupt Vorgaben für die Schutzgüter gemacht, wenn sich sowieso niemand daran hält und einfach weiter mehr und mehr Versiegelung plant, egal ob es der Gesundheit der Menschen und der Umwelt schadet oder nicht? Es ist für uns immer wieder unverständlich, weshalb weiter ohne Konsequenzen drauf los versiegelt werden darf, egal ob dadurch eine halbwegs lebenswerte Umwelt vernichtet wird. Das von Berlin erklärte Ziel der Netto-Null-Neuversiegelung wird auf diese Weise durch jeden einzelnen B-Plan und jede Bebauung, die auf diese Weise die Schutzgüter Fläche und Boden mit Füßen

tritt, eklatant verfehlt. Wir lehnen die Aussagen dieser Punkte ab und fordern eine kompaktere Bauweise zur Verbesserung der Schutzgüter Fläche und Boden und mehr Flächensparnis.

Abwägung:

Der Stellungnahme kann nicht gefolgt werden. Auf der Teilfläche SO 1 befinden sich bereits im Bestand die Forschungsanlagen der Berliner Elektronenspeicherring-Gesellschaft für Synchrotronstrahlung (Bessy II). Bei diesen Bestandsgebäuden handelt es sich größtenteils um besondere Zweckbauten (u.a. Speicherringhalle, unterirdische Beschleunigerhalle), die nicht durch eine kompaktere Bauweise ersetzt oder in der Höhe aufgestockt werden können.

Die geplanten Gebäude nehmen dagegen die Vorgaben einer kompakten und grundflächensparenden Bebauung auf. Jedoch ist ohne die zusätzliche Versieglungsmöglichkeit eine Erweiterung der Forschungsanlagen auf dem Grundstück in der geplanten Größenordnung schwer umsetzbar und würde damit den Zielen des Forschungsstandortes Adlershof widersprechen. Alle benötigten Einheiten der Forschungseinrichtung Helmholtz-Zentrum sollen am vorhandenen Standort entwickelt bzw. konzentriert werden. Ein erhöhter Flächen- und Ressourcenverbrauch durch eine Standortteilung kann damit vermieden werden.

Stellungnahme:

Dachbegrünungen - I.2.1.7 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Der Bestand an Dachbegrünungen ist entgegen den Ausführungen in der Begründung mehr als dünn ausgeprägt. Wenn man sich die Luftbilder ansieht, sieht man, dass schon lange nichts mehr „grün“ ist. D. h. entweder sind die Pflanzen „verbrannt“ (vertrocknet) oder aber gar nicht mehr vorhanden. Wir glauben nicht, dass aktuell kontrolliert wurde, ob die Dachbegrünung noch funktional ist. Daher bezweifeln wir die Aussagen in der Begründung, dass der „Ökostandard von 30% mehr als erreicht ist“. Im Gegenteil, wir vermuten, dass das, was ehemals angepflanzt wurde, schon länger nicht mehr auf den Dächern vorhanden ist, vor allem auf der Bessy II - Speicherringhalle. Ohne Belegfotos lehnen wir die Aussagen zu diesem Punkt ab und fordern eine Kontrolle des IST-Zustands zzgl. Auflagen zur Nachpflanzung und Erhaltung der dann geschaffenen Strukturen.

Abwägung:

Der Stand der Dachbegrünung wurde im Januar 2024 in seinem quantitativen und qualitativen Bestand geprüft. Die entsprechende Tabelle der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz wurde überarbeitet und durch eine aktuelle Plandarstellung ergänzt. Im Ergebnis bleibt es bei der Aussage, dass der „Ökostandard“ von 30% Dachbegrünung gemäß rechtskräftigem Bebauungsplan mehr als erreicht ist. Im Bestand wird bereits ein Flächenanteil von weit mehr als 50 % extensive Dachbegrünung erreicht, die zudem funktionsfähig ist (Belegfotos liegen vor).

Daher wurde für das neue Planrecht auch eine Erhöhung des Dachflächenbegrünungsanteils auf mindestens 50 % der Dachfläche verbindlich festgesetzt, wobei für die Neubauten künftig

auch eine Mindestsubstratstärke von 15 cm gilt. Dadurch können nicht nur die Wasserspeicherfähigkeit und klimatisch wirksame Verdunstungsfähigkeit verbessert werden, es wird auch eine anspruchsvollere Bepflanzung möglich.

Stellungnahme:

Des Weiteren fordern wir, dass weitere Dachbegrünung sowie Nachpflanzungen mittels Kräutern realisiert wird, wie sie im Landschaftspark Johannisthal vorhanden sind, und dies textlich festgesetzt wird. Sonst erfolgt wieder nur eine Begrünung mit Sedum-Arten, welche zwar Nahrung, aber keine Lebensstätten für Insekten bieten. Das lehnen wir ab. Sollte eine Ausführung mit Sedum-Arten vorgesehen sein, lehnen wir deren Anrechnung als Ausgleich für den Verlust von Biotopstrukturen ab.

Abwägung:

Der geforderten Festsetzung einer verbindlich anzuwendenden Pflanzenauswahl für die Dachbegrünung kann nicht gefolgt werden.

Sowohl für den rechtskräftigen Bebauungsplan als auch für die vorliegende Änderung gibt es Pflanzlisten, die nur einen empfehlenden Charakter haben und nicht festgesetzt werden, um genügend Gestaltungsspielräume zu lassen und aktuelle Erkenntnisse einfließen zu lassen.

Die Anrechnung der Dachbegrünung nach aktuellem und nach künftigen Planrecht fußt nur auf den Festsetzungen des Begrünungsanteils, der Substratstärke und den Wertpunkten für extensive Dachbegrünung gemäß Leitfaden für die Eingriffsregelung im Land Berlin, nach jeweils angewendetem Stand. Die Dachbegrünung muss funktionsfähig sein, bei Abgang sind Nachpflanzungen erforderlich aber konkrete Vorgaben für die Pflanzenwahl werden nicht festgesetzt, sondern nur empfohlen.

Die dem Anhang beigefügten Pflanzlisten wurden nach aktuellem Stand der Wissenschaft überarbeitet und mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt. Diese enthalten auch eine Auswahl typischer, gut geeigneter Arten an Blütenstauden und Gräsern für eine Dachbegrünung. Die Liste fußt auf der Veröffentlichung „Pflanzen in Berlin – Verwendung gebiets-eigener Herkünfte“. Dabei waren seitens der Unteren Naturschutzbehörde Arten der Roten Liste und invasive Arten auszuschließen. Zusätzlich wird dort empfohlen, Totholz und Anhängelungen als weitere Entwicklungshabitate für Insekten einzubringen.

Stellungnahme:

Ausgleichsfläche Ödlandschrecke

Die Fläche muss dauerhaft rechtlich gesichert werden. D. h. sie muss entsprechend im B-Plan

festgeschrieben oder anderweitig grundbuchrechtlich festgesetzt werden. Momentan ist sie lediglich als „Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ gekennzeichnet. Dies ist rechtlich jedoch nicht korrekt. Sie muss eindeutig als Ausgleichsfläche, d. h. als „Fläche für Zuordnung nach §9 Abs. 1a BauGB“ gekennzeichnet werden. Die derzeitige Kennzeichnung führt zu Fehlinterpretation und somit ggf. auf lange Sicht zur Vernichtung der Ausgleichsfläche.

Abwägung:

Der Stellungnahme kann nicht gefolgt werden. Die Ausgleichsfläche für die Blauflügelige Ödlandschrecke ist nicht zwingend als Fläche für Zuordnung nach § 9 Abs. 1a BauGB auszuweisen. Da es sich bei dem Plangebiet um nur einen Grundstückseigentümer handelt, muss eine Zuordnungsfestsetzung, die Bestandteil einer Festsetzung als Fläche für Zuordnung nach § 9 Abs. 1a BauGB ist, nicht erfolgen. Die Sicherung der Fläche für die Blauflügelige Ödlandschrecke als „Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ sowie die Ausgestaltung der Fläche als geeignetes Habitat für diese Art, ist zusammen mit der Aufnahme in den städtebaulichen Vertrag ausreichend gesichert. Mit der Ausweisung der Fläche im Bebauungsplan und der Sicherung und Umsetzung der Maßnahme durch den städtebaulichen Vertrag sowie dem damit einhergehenden Ausschluss von jeglicher Bebauung kann dem Schutzziel auch in Zukunft entsprochen werden.

Stellungnahme:

Das Monitoring über die Ausgleichfläche zur Ödlandschrecke muss genauso wie die Pflege der Fläche auf mind. 25 Jahre festgesetzt werden. Besonders wichtig ist die Durchführung eines Monitoring im letzten Jahr der festgesetzten Pflege. Das ist deshalb wichtig, weil danach die Fläche durch andere Ämter (z. B. Straßen- und Grünflächenamt) oder Beauftragte weiter gepflegt werden muss, um den dauerhaften Erhalt zu sichern. Damit der mit der nachfolgenden Pflege Beauftragte auch weiß, was getan werden muss, bedarf es dieses letzten Monitorings.

Abwägung:

Der Stellungnahme wird gefolgt.

Das im Umweltbericht geforderte Monitoring wird auf 25 Jahre festgelegt. Herstellung, Schutz, Pflege und Monitoring der Habitatfläche werden durch die Aufnahme in den städtebaulichen Vertrag gesichert.

Es ist zu berücksichtigen, dass es sich bei der Fläche für die Blauflügelige Ödlandschrecke nicht um eine öffentliche Grünfläche handelt. Sie befindet sich im eingezäunten Bereich des Forschungsstandortes und im alleinigen Eigentum des Helmholtz-Zentrums. Eine Übergabe der Pflege an das Bezirksamt Treptow-Köpenick ist daher nicht gegeben.

Stellungnahme:

Wie auch die Untere Naturschutzbehörde fordern wir die Einhaltung der Vorgaben des Senats im Zusammenhang mit „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“.

Abwägung:

Ein entsprechender Hinweis ist bereits auf der Planzeichnung und im Begründungstext aufgenommen.

Im Städtebaulichen Vertrag ist die Berücksichtigung der Vorgaben nach aktuellem Stand der Technik verankert und in den Maßnahmen des Umweltberichts werden diese ausführlich erläutert.

Stellungnahme:

Bitte teilen Sie uns Ihre Entscheidung über den Antrag zumindest zeitgleich zur Bekanntgabe an den Antragsteller mit. Das ist erforderlich, damit die BLN e.V. in die Lage versetzt wird, effektiv und noch vor Umsetzung des eingreifenden Vorhabens die Einlegung von Rechtsbehelfen §2 Umweltrechtsbehelfsgesetz zu prüfen.

Abwägung:

Bauanträge sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanverfahrens und werden nicht vom Plangeber entschieden. Eine Einsichtnahme in Bauakten kann über die bezirkliche Bau- und Wohnungsaufsicht unter Nachweis eines berechtigten Interesses beantragt werden. Über den Umgang mit der Stellungnahme und das Abwägungsergebnis wird der BLN mit Festsetzung des Bebauungsplans informiert.

## **ITDZ - IT-Dienstleistungszentrum Berlin**

Stellungnahme:

Das IT-Dienstleistungszentrum Berlin (ITDZ Berlin) ist, gemäß Berliner Straßengesetz, Sondernutzer öffentlichen Straßenlandes. Angrenzend zum o.a. Geltungsbereich befinden sich keine Kabelkanalanlagen (KKA) des ITDZ Berlin. Die Belange des ITDZ Berlin sind somit nicht betroffen.

Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

## **Vattenfall Wärme Berlin AG**

### Stellungnahme:

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich keine Fernwärmeanlagen.

### Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

## **Vodafone**

### Stellungnahme:

Wir teilen Ihnen mit, dass die Vodafone GmbH / Vodafone Deutschland GmbH gegen die von Ihnen geplante Baumaßnahme keine Einwände geltend macht. Im Planbereich befinden sich keine Telekommunikationsanlagen unseres Unternehmens. Eine Neuverlegung von Telekommunikationsanlagen ist unsererseits derzeit nicht geplant.

### Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

## **Deutsche Telekom Technik GmbH**

### Stellungnahme:

Die Firma Ericsson wurde von der Deutschen Telekom Technik GmbH beauftragt, in ihrem Namen, Anfragen zum Thema Trassenschutz zu bearbeiten.

Bei den von Ihnen ausgewiesenen Bedarfsflächen hat die Firma Ericsson bezüglich ihres Richtfunks keine Einwände oder spezielle Planungsvorgaben.

Diese Stellungnahme gilt für Richtfunkverbindungen des Ericsson - Netzes und für Richtfunkverbindungen des Netzes der Deutschen Telekom.

### Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

## **Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt, Gruppe I C 3**

### Stellungnahme:

Lärminderungsplanung

Hiermit erhalten Sie meine Stellungnahme, die sich auf die gesetzliche Grundlage der §§ 47 ff. BImSchG (Lärminderungs- und Aktionsplanung) stützt.

### Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

Stellungnahme:

Genehmigungsbedürftige Anlagen

Einleitung:

Es handelt sich um die Änderung eines festgesetzten B-Plans mit bereits bestehender SO-Nutzung. Ein Teilbereich soll nun von GE zu SO-Gebiet (Forschung) geändert werden.

Hinweise:

Folgende genehmigungsbedürftige Anlagen nach dem BImSchG befinden sich im Umfeld des B-Plangebietes:

- BTB Blockheizkraftwerks- Träger- und Betreibergesellschaft mbH Berlin (Albert-Einstein-Straße 23, 12489 Berlin) befindet sich direkt benachbart, ca. 100 m westlich. Schallimmissionen auf das B-Plangebiet sind zu berücksichtigen. Ein Schall-Gutachten liegt den B-Planunterlagen bei, in dem das Heizkraftwerk betrachtet wurden. Dazu sind jedoch u.g. Informationen zu beachten.
- Freudenberg Sealing Technologies GmbH & Co. KG (Groß-Berliner Damm 119, 12487 Berlin), Vulkanisation, befindet sich ca. 900 m nordwestlich. Dazwischen befindet sich bereits Wohnbebauung. Relevante Umweltauswirkungen durch emittierte organische Stoffe oder Staub sind nicht zu befürchten.
- Veolia Umweltservice Ost GmbH & Co. KG (Kanalstraße 85, 12357 Berlin), Lagerung und Behandlung (nicht) gefährlicher Abfälle, ca. 1.500 m westlich. Umweltauswirkungen sind nicht wahrscheinlich.

Störfallanlagen gemäß 12. BImSchV befinden sich nicht im Umfeld des B-Plangebietes. Die nächste Störfall-Anlage (TBG Tanklager Beteiligungsgesellschaft mbH in der Straße 3a in 12357 Berlin) befindet sich erst in über 2 km westlicher Richtung. Der angemessene Sicherheitsabstand, der aus dem FIS-Broker entnommen werden kann, befindet sich ca. 2,2 km westlich des B-Planvorhabens. Demnach befindet sich der Geltungsbereich des B-Planes deutlich außerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes.

Abwägung:

Die Stellungnahme bestätigt die Festsetzung als Sondergebiet. Die Sicherheitsabstände zu Störfallanlagen werden eingehalten.

Stellungnahme:

Stellungnahme Lärmschutz für nach BImSchG genehmigungsbedürftige Anlagen:

Im B-Planverfahren wurde ein Schallgutachten von ALB vom 24.10.2023 ausgearbeitet. Da-

bei wird bei der Ermittlung der Schallimmissionen auf das B-Plangebiet auch das nach BImSchG-genehmigungsbedürftigen BHKW berücksichtigt.

Bei dem BHKW handelt es sich um eine Verbrennungsmotoranlage mit einer Feuerungswärmeleistung von 1,06 MW/Erdgas auf dem Grundstück Albert-Einstein-Str. 22 in 12489 Berlin.

Das o. g. Schallgutachten legt eine Genehmigung des LagetSi aus dem Jahr 1996 zu Grunde. Diese ist seit dem Jahr 2011 überholt. Der gültige Bescheid nach § 4 BImSchG wurde am 02.06.2011 (Az.: 11770) von der Senatsverwaltung für Umwelt erteilt.

Hinsichtlich Lärmschutz wurde in o.g. Bescheid folgende u.g. Nebenbestimmungen (s.u. IV Lärmschutz) festgelegt.

Aus diesem Grund ist das Schallgutachten von ALB vom 24.10.2023 entsprechend anzupassen.

#### IV) Lärmschutz

1. Die Anlage ist so zu betreiben, dass die von der Anlage ausgehenden Geräuschemissionen im Einwirkungsbereich der Anlage nicht relevant zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm beitragen können.

Die Anlage ist außerdem so zu betreiben, dass tieffrequente Geräusche an den maßgeblichen Immissionsorten im Einwirkungsbereich der Anlage vermieden werden.

2. Die Geräuschimmissionen der Anlage (Zusatzbelastung) dürfen an den maßgeblichen Immissionsorten (Nr. 2.3 TA Lärm) im Einwirkungsbereich der Anlage folgende Beurteilungspegel nicht überschreiten:

- an den nächstgelegenen Gebäuden östlich sowie nördlich der Anlage  
tags 54 dB(A)  
nachts 39 dB(A)
- an den nächstgelegenen Wohnhäusern südlich des Teltowkanals  
tags 49 dB(A)  
nachts 34 dB(A)

3. Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen nach Nr. 6.1 TA Lärm die o.g. Werte am Tage um nicht mehr als 36 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 26 dB(A) überschreiten.

4. Der Nachweis der Einhaltung dieser Auflagen durch Ermittlung der tatsächlich von der Anlage verursachten Geräuschimmissionen an den maßgeblichen Immissionsorten im Einwirkungsbereich der Anlage durch eine nach § 26 BImSchG bekannt gegebene Messstelle ist erst nach Aufforderung durch die Genehmigungsbehörde zu erbringen.

Bei der Messung sind die Vorschriften der TA Lärm zu beachten. Messort und Umfang der Messung sind mit der Genehmigungsbehörde abzustimmen.

Abwägung:

Das Schallgutachten wurde hinsichtlich des Bescheids zum BHKW aktualisiert, die Änderungen in Begründungstext und Umweltbericht eingearbeitet. Durch die Aktualisierung ergeben sich keine weiteren Auswirkungen auf den Bebauungsplan.

**Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt, Abt. V**

Stellungnahme:

Es wurde folgende Fachbereiche der Abteilung V Tiefbau beteiligt und um Stellungnahme gebeten:

V A E; V B A; V B B; V B C; V B E; V B F; V C A; V C B; V C C; V C D; V D; V E;

Vom Fachbereich V D gab es einen allg. Hinweis. Dieser ist im Anhang beigefügt. Von den verbliebenen Fachbereichen lag keine Stellungnahme vor.

Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

Stellungnahme:

Die Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt, Abteilung V - Tiefbau, Bereich Brücken/Ingenieurbau - Erhaltung/ Betrieb (SenMVKU, V D) gibt für den Aufgaben- und Verantwortungsbereich der Ingenieurbauwerke des Landes Berlin nach AZG i.V.m. Zust-Kat AZG Nr. 10 Abs. 6 Fehlmeldung ab.

Allgemeiner Hinweis:

Besteht der Bedarf an einem neuen Ingenieurbauwerk (z.B. Brückenbauwerke, Stützbauwerke b 1,50 m, Lärmschutzwände ab 2,00 m) im öffentlichen Straßen-land oder öffentlichen Grün- und Erholungsanlagen und soll die Unterhaltungs-last künftig an den Straßenbaulastträger für Ingenieurbauwerke öffentlicher Verkehrsflächen fallen, wird dieser Bedarf an SenMVKU, Abteilung V - Tiefbau gerichtet und hier nach Maßgabe der Kapazitäten die Baumaßnahme in eigener Zuständigkeit geplant, zur Ausführung nach Berliner Straßengesetz freigegeben und umgesetzt. Im Ausnahmefall können für untergeordnete Bauwerke Aufgaben an Dritte als Realisierungsträger übertragen werden. Dafür muss eine projektbezogene Einzelfallregelung im Rahmen einer Durchführungsvereinbarung zwischen Realisierungsträger und Straßenbaulastträger getroffen werden. Darin sind die Verantwortlichkeiten der Beteiligten eindeutig zu regeln, wie bspw. die Planung, Planfreigabe, Ausführung und die Beteiligung bis zur Übergabe zu erfolgen hat.

Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf. Durch den Bebauungsplan wird kein Bedarf an neuen Ingenieurbauwerken gemäß der Stellungnahme ausgelöst.

**Bezirksamt Treptow-Köpenick von Berlin, Straßen- und Grünflächenamt, TiefGrün AL**

Stellungnahme:

Lärminderungsplanung

Zum Bebauungsplan XV-51j-1 im Bezirk Treptow-Köpenick, Ortsteil Adlershof bestehen nach weiterer erfolgter Prüfung aufgrund Ihres u.a. Stellungnahmeersuchens keine Bedenken und es gibt auch keine Anregungen oder weiterführende Wünsche seitens des Straßen- und Grünflächenamtes Treptow-Köpenick.

Abwägung:

Aus der Stellungnahme resultiert kein Handlungsbedarf.

**Bezirksamt Treptow-Köpenick von Berlin, Bezirksstadträtin und Leiterin der Abteilung Stadtentwicklung, Grünflächen und Umwelt**

Stellungnahme:

Art der baulichen Nutzung:

Allgemeiner Hinweis:

- Es werden nach dem Plandokument zwei Sondergebiete festgesetzt (SO 1 +2). Demnach ist anzunehmen, dass bei der Beurteilung von ausnahmsweise zulässigen Vorhaben für jeweilige Baugebiet zu prüfen ist, ob das Regel-Ausnahme-Verhältnis gewahrt ist. Sollen SO 1 und SO 2 bei Zulassungsentscheidungen gemeinsam betrachtet werden, so sollte darauf unter III.3.1 eingegangen werden.

Abwägung:

Bei dem Bebauungsplan handelt es sich um ein Sondergebiet mit den Teilflächen SO 1 und SO 2. Bei der Betrachtung des Regel-Ausnahme-Verhältnisses sind daher beide Teilflächen zusammen zu betrachten. Eine Klarstellung erfolgt in der Begründung. Außerdem werden die textlichen Festsetzungen (TF), in denen die Formulierung auf zwei differenzierte Sondergebiete ausgerichtet war, klarstellend so geändert, dass der gesamte Geltungsbereich ein Sondergebiet mit zwei Teilflächen umfasst. Das betrifft die TF 1, 2, 5, 6, 7, 8, 12, 13 und 16.

Stellungnahme:

zur Ergänzung der textlichen Festsetzung Nr. 1 um die Aussage zum Umfang möglicher Wohnnutzungen:

- Es wird empfohlen, die Ausführungen zur ausnahmsweisen Zulässigkeit von Dienst- und Gastwohnungen unter III.3.1 weiter zu präzisieren. In der Begründung wird auf S. 105 beschrieben, dass (vermutlich vonseiten des HZB) ggf. einzelne Wohnungen in den zur Forschung genutzten Gebäuden vorgesehen sind, die Errichtung von separaten Wohngebäuden sein jedoch nicht geplant.
- Es sollte jedoch noch ergänzt werden, in welchem Umfang und in welchen Formen Dienst- und Gastwohnungen sowie Wohnungen für Dienst- und Aufsichtspersonal aus Sicht des Plangebers zulassungsfähig sein sollen. Es wird zudem angeregt, in der Begründung genauer zu präzisieren, bei welchen Zeiträumen noch von einem vorübergehenden Aufenthalt auszugehen ist, da in der Wissenschaft und Forschung beispielsweise auch Gastprofessuren von mehreren Semestern nicht unüblich sind.

Abwägung:

Der Stellungnahme kann nicht gefolgt werden. Bei dem vorliegenden Bebauungsplan handelt es sich um einen Angebotsbebauungsplan. Zwar liegt ein Masterplan für das Grundstück und dessen zukünftige Entwicklung vor, jedoch enthält diese Entwicklungsversion keine konkreten Angaben zu Art und Größe der geplanten Wohnnutzungen. Auch die Festlegung von Zeiträumen zum vorübergehenden Aufenthalt können zu diesem Zeitpunkt nicht präzisiert werden. Wohnnutzungen sind daher nur in dem Maße zulässig, wie die Auslegung der Ausnahmeregelung es zulässt. Des Weiteren ist mit der textlichen Festsetzung die ausnahmsweise zulässigen Wohnnutzungen bereits auf Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie auf Wohnungen für einen temporären Aufenthalt, wobei ein Bezug zu dem Forschungsbetrieb bestehen muss.

Stellungnahme:

Maß der baulichen Nutzung:

Baukörperfestsetzung und überbaubare Grundstücksflächen:

- In Abbildung 1 der Begründung (Masterplan) ist zu erkennen, dass zwischen den Gebäuden im SO mehrere Verbindungen vorgesehen sind. Da sie sich außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche befinden ist zu prüfen, ob diese gemäß TF Nr. 2 (betrifft Grundfläche) zulässig sind.

Abwägung:

Die Abbildung des Masterplans entspricht für den Teilbereich SO 2 nicht mehr dem aktuellen Stand. Die Darstellung des Masterplans wird in der Begründung ausgetauscht. Die Verbindungsbauwerke zwischen den Baukörpern sind nicht mehr vorgesehen. Eine Anpassung der textlichen Festsetzung Nr. 2 zur Festlegung der zulässigen Grundfläche ist daher nicht erforderlich.

Stellungnahme:

- Es sollte geprüft werden, ob sich das nach der Abbildung 1 in der Begründung (Masterplan, S. 23) geplante Gebäude c innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen befindet und ob ggf. die Baugrenze oder die Vorhabenplanung angepasst werden muss.

Abwägung:

Das im Masterplan dargestellte Gebäude c wurde bei der Festlegung der überbaubaren Grundstücksfläche berücksichtigt. Jedoch wurde der Ausbildung eines 6,0 m breiten Vorgartens entsprechend des städtebaulichen Gesamtkonzepts für den gesamten Entwicklungsbereich ein Vorrang eingeräumt. Mit der Ausweisung einer großflächigen überbaubaren Grundstücksfläche im Teilbereich SO 1 kann die Baumasse des Gebäudes c durch eine Verschiebung des Baukörpers weiterhin ermöglicht werden.

Stellungnahme:

- Nach dem Masterplan sind im SO 2 zwischen den Gebäuden 15.52, 15.53 und 15.54 Verbindungen geplant sind. Es wird darauf hingewiesen, dass diese Verbindungen den aktuellen Festsetzungen zu den überbaubaren Grundstücksflächen widersprechen. Sollen diese Verbindungen zulassungsfähig sein, so kann dies beispielsweise durch eine Nebenzeichnung geregelt werden.

Abwägung:

Die Verbindungsbauten zwischen den beschriebenen Baukörpern sind nicht mehr vorgesehen, eine Nebenzeichnung ist daher nicht erforderlich.

Stellungnahme:

- Es wird unter III.3.3. (Seite 113) darauf eingegangen, ob durch die Abstandsflächenüberdeckung gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gesichert sind. Hierbei wird auf einen Nachweis der Helligkeit und der ausreichenden Besonnung (Kempen Krause Ingenieure, Oktober 2022) Bezug genommen. Da im SO 2 auch Wohnnutzungen zulassungsfähig sind

(Dienst- und Gastwohnungen sowie für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen) sollte sich explizit dazu geäußert werden, ob nicht nur gesunde Arbeits-, sondern auch gesunde Wohnverhältnisse sichergestellt sind.

Abwägung:

Der Stellungnahme wird gefolgt. Die Begründung wird um Aussagen zu gesunden Wohnverhältnissen ergänzt. Mit dem Ausschluss von Aufenthaltsräumen, die sich auch auf Wohnnutzungen beziehen, wird der Einhaltung von gesunden Wohnverhältnissen bereits Rechnung getragen.

Stellungnahme:

Höhe baulicher Anlagen

- Es wird davon ausgegangen, dass die zulässige Höhe baulicher Anlagen sowie die Ausnahmen für technische Dachaufbauten so gewählt wurden, dass eine Umsetzung des Wettbewerbsergebnisses (einschließlich der erforderlichen Technikaufbauten) so gewählt wurde, dass eine spätere Zulässigkeit ohne die Erteilung von Befreiungen gegeben ist.

Abwägung:

Die Festsetzungen zu den Höhen sind mit dem Wettbewerbsergebnis abgeglichen. Befreiungen von den Höhenfestsetzungen kann der Bebauungsplan nicht festlegen und sind mit der Überprüfung und Abstimmung der Höhen auch nicht absehbar.

C. Wesentliche Inhalte der Stellungnahmen

In 6 der 9 vorliegenden Stellungnahmen werden keine planungsrelevanten Anregungen oder Hinweise vorgebracht. Planungsrelevante Äußerungen wurden in drei Stellungnahmen mitgeteilt und bezogen sich im Wesentlichen auf folgende Inhalte:

*Umweltbelange*

Hinweis zum tierökologischen Gutachten, insbesondere zu Reptilien, Fledermäusen und Feldhasen sowie zum Schutzgut Fläche, der Dachbegrünung und der Ausgleichsfläche für die Blaflügelige Ödlandschrecke und dessen Monitoring.

*Schallgutachten*

Hinweis zur Aktualisierung des Schallgutachtens.

*Art der baulichen Nutzung*

Hinweis zur Konkretisierung der Beurteilung hinsichtlich einem oder zwei Sondergebiete sowie dem Umfang möglicher Wohnnutzungen.

*Maß der baulichen Nutzung*

Hinweis zum Abgleich der überbaubaren Grundstücksfläche mit dem Masterplan und zu den Abstandsflächen.

*Höhe der baulichen Anlagen*

Hinweis zum Abgleich der Höhe mit dem Masterplan.

D. Ergebnis der Abwägung

Alle vorgebrachten Stellungnahmen sind in die Abwägung eingegangen und führten im Ergebnis zu keiner Änderung der Planinhalte.

*Umweltbelange*

Es erfolgte eine zusätzliche Kontrolle hinsichtlich der Fledermäuse, das Vorhandensein weiterer Arten wurde bereits ausreichend untersucht. Weitere Aussagen zum Schutzgut Fläche sowie zur Dachbegrünung werden nicht aufgenommen. An der Ausweisung einer Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft für die Ausgleichsfläche der Blauflügeligen Ödlandschrecke wird festgehalten. Die Forderung nach einem 25-jährigen Monitoring wird gefolgt und in den städtebaulichen Vertrag aufgenommen.

*Schallgutachten*

Das Schallgutachten wird hinsichtlich des Genehmigungsbescheids zum angrenzenden BHKW aktualisiert.

*Art der baulichen Nutzung*

Die Begründung wird um die Aussagen konkretisiert, dass es sich im Plangebiet um nur ein Sondergebiet handelt mit zwei Teilgebieten. Aussagen zur möglichen Wohnnutzung werden dagegen nicht aufgenommen, da zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine konkreten Angaben zu Art und Größe der geplanten Wohnnutzungen getätigt werden können. Dass es sich im Plangebiet um nur ein Sondergebiet mit zwei Teilgebieten handelt, wird auch in den betroffenen textlichen Festsetzungen klarstellend geändert.

*Maß der baulichen Nutzung*

In der Begründung wird die Darstellung des Masterplans aktualisiert. Die Festsetzungen des Bebauungsplans entsprechen dem derzeitigen Planungsstand des Grundstückseigentümers. Die Begründung wird um Aussagen zur Einhaltung von gesunden Wohnverhältnissen im Zuge von Abstandsflächenüberschreitungen ergänzt.

*Höhe der baulichen Anlagen*

Die Festsetzungen des Bebauungsplans entsprechen dem derzeitigen Planungsstand des Grundstückseigentümers.

## VI Rechtsgrundlagen

**Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (**Baunutzungsverordnung - BauNVO**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist

**Gesetz zur Ausführung des Baugesetzbuchs (AGBauGB)** in der Fassung vom 7. November 1999 (GVBl. S. 578), das zuletzt durch Gesetz vom 14.10.2022 (GVBl. S. 578) geändert worden ist

**Planzeichenverordnung (PlanZV)** vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist

Berlin, den

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen

---

Senator



## VII ANHANG

### VII.1. Textliche Festsetzungen

#### Art der baulichen Nutzung

1. Das Sondergebiet mit den Teilflächen SO 1 und SO 2 mit der Zweckbestimmung Forschung dient vorwiegend den Zwecken der Forschung und Entwicklung. Zulässig sind Forschungs- und Laboreinrichtungen.  
Ausnahmsweise können zugelassen werden:
  1. Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
  2. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen, die dem Sondergebiet - Forschung - zugeordnet sind, sowie für Mitarbeiter und Gäste soweit es sich um einen vorübergehenden Wohnaufenthalt zur Durchführung bestimmter Aufgaben und Tätigkeiten handelt (Dienst- und Gastwohnungen).

#### Maß der baulichen Nutzung

2. Als zulässige Geschossfläche wird für die Teilfläche SO 2 des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung die im zeichnerischen Teil festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt.
3. Bei der Ermittlung der zulässigen Geschossfläche sind die Flächen von Aufenthaltsräumen in anderen als Vollgeschossen einschließlich der dazugehörigen Treppenträume und einschließlich ihrer Umfassungswände mitzurechnen.
4. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, bis zu einer Grundflächenzahl von 0,72 überschritten werden.
5. Innerhalb der Teilfläche SO 1 des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung können oberhalb der festgesetzten Oberkante die Errichtung von technischen Dachaufbauten bis zu einer Höhe von 4,0 m ausnahmsweise zugelassen werden, wenn sie hinter einem Neigungswinkel von maximal 60° gemessen an den Außenwänden des betreffenden Gebäudes zurückbleiben. Technische Dachaufbauten mit einer Höhe von mehr als 2,5 m oberhalb der festgesetzten Oberkante sind zusammenzufassen und einzuhausen. Die Pflicht zur Einhausung gilt nicht für Antennen.
6. Innerhalb der Teilfläche SO 2 des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung ist oberhalb der festgesetzten Traufhöhe bis zur festgesetzten Oberkante nur eine Bebauung zulässig, die hinter einem Neigungswinkel von maximal 60° gemessen an der

Baugrenze zurückbleibt.

#### Weitere Arten der Nutzung

7. Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen der Teilfläche SO 1 des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung sind Stellplätze, Garagen, Tiefgaragenrampen und Müllabstellplätze unzulässig. Das gilt nicht für Stellplätze für schwer Gehbehinderte und Rollstuhlnutzerinnen und Rollstuhlnutzer.
8. Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen der Teilfläche SO 2 des Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Forschung können Stellplätze, Garagen, Tiefgaragenrampen und Müllabstellplätze nur in einem Abstand von mindestens 6 m zur Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplans zugelassen werden. Das gilt nicht für Stellplätze für schwer Gehbehinderte und Rollstuhlnutzerinnen und Rollstuhlnutzer.

#### Grünfestsetzungen

9. Ebenerdige Stellplätze sind durch Flächen, die zu bepflanzen sind, zu gliedern. Je vier Stellplätze ist ein gebietstypischer Laubbaum mit einem Mindeststammumfang von 16 - 18 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.
10. Dachflächen sind mit einer Neigung von weniger als 15° auszubilden und extensiv zu begrünen. Dies gilt nicht für technische Einrichtungen, Belichtungsflächen und Terrassen, sofern diese insgesamt nicht mehr als 50% der Dachflächen einnehmen. Der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus muss mindestens 15 cm betragen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.
11. Dächer von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, sind zu bepflanzen. Die Erdschicht über den baulichen Anlagen muss mindestens 0,8 m betragen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.
12. In dem Sondergebiet mit den Teilflächen SO 1 und SO 2 mit der Zweckbestimmung Forschung sind Befestigungen von Wegen und Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen, wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig.
13. In dem Sondergebiet mit den Teilflächen SO 1 und SO 2 mit der Zweckbestimmung Forschung ist pro angefangener 400 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche mindestens ein gebietstypischer Laubbaum mit einem Mindeststammumfang von 16 - 18 cm zu pflanzen und zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die vorhandenen Laubbäume sowie die gemäß textlicher Festsetzung Nr. 9 zu pflanzenden Laubbäume einzurechnen.

14. Fensterlose Außenwandflächen von Gebäuden sind ab einer Größe von 100 m<sup>2</sup> mit selbstklimmenden, rankenden oder schlingenden Pflanzen zu begrünen. Dies gilt auch für Wandflächen, die nicht in einer Ebene verlaufen. Je laufender Meter Wandfläche ist mindestens eine Kletterpflanze zu setzen und zu erhalten. Die Pflicht zur Begrünung gilt nicht für Außenwände mit technischen Einrichtungen und Solaranlagen.
15. Innerhalb der gekennzeichneten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind als Ausgleich im Sinne von § 1a Abs. 3 des Baugesetzbuchs Ersatzmaßnahmen für den Habitatverlust der Blaflügeligen Ödlandschrecke geeignete Habitatstrukturen herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Es ist ein wärmebegünstigter Lebensraum mit Trockenrasen-, Kies-, Sand- und Schotterflächen bis hin zu einem steinigen Untergrund herzurichten. Die schütterere, lückige und kleinwüchsige Vegetation soll maximal 20-25 % betragen.
16. Das in dem Sondergebiet mit den Teilflächen SO 1 und SO 2 mit der Zweckbestimmung Forschung anfallende Niederschlagswasser ist vollständig durch Mulden- oder Mulden-Rigolensysteme oder anderer Maßnahmen gleicher Wirkung in den Baugebieten zu versickern.

#### Sonstige Festsetzungen

17. Entlang der öffentlichen Verkehrsflächen sind Einfriedungen nur als Sockelmauer oder Kombination von Sockelmauer, Pfeilern und dazwischen befestigten Zaunelementen zulässig. Die Sockelmauer muss eine Höhe von 0,40 m bis 0,50 m aufweisen. Einfriedungen entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze sind nur ohne Sockelmauer zulässig. Sichtdichte Zaunelemente sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht zulässig.
18. Die Fläche A ist mit einem Leitungsrecht zugunsten des zuständigen Unternehmensträgers zu belasten und darf nur mit Flachwurzlern bepflanzt werden.

#### **VII.2. Hinweise**

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

Bei der Anwendung der textlichen Festsetzungen 9, 10, 11, 13, 14 und 16 wird die Verwendung von Arten der in der Begründung beigefügten Pflanzliste empfohlen.

Aus Gründen des Artenschutzes werden zum Schutz vor Vogelschlag an spiegelnden und durchsichtigen baulichen Elementen wirksame, in der Begründung genannte Maßnahmen empfohlen, um einen Konflikt mit dem § 44 BNatSchG zu vermeiden.

Zum Schutz nachtaktiver Insekten und anderer Wildtiere ist als Minimierungsmaßnahme die ausschließliche Verwendung einer insektenfreundlichen, nach unten abstrahlenden Beleuchtung zu empfehlen (LED-Leuchtmittel mit warmweißem Licht oder Natriumdampf-Lampen, Beschränkung der Beleuchtung auf das notwendigste Maß).

### **VII.3. Nachrichtliche Übernahme**

Die Fläche des Geltungsbereichs ist im Bodenbelastungskataster (BBK) des Landes Berlin als Teil der Altlastenverdachtsfläche Nr. 7545 erfasst.



#### VII.4. Pflanzliste

Nahrungspflanzen für Bienen, Tagfalter, Wespen und andere Insekten ( x )

##### 1) Bäume, großkronig

<i>Art wissenschaftlich</i>	Art Deutsch	Nahrungspflanze für Insekten
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	x
<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	
<i>Carpinus betulus</i>	Gemeine Hainbuche	
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche	
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche	x
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	x
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde	x
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde	x
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme	x
<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme	x
<i>Ulmus minor</i>	Feld-Ulme	x
<i>Salix alba</i>	Silberweide	x
<i>Salix x rubens</i>	Fahlweide	x

##### 2) Bäume, kleinkronig

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn	
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn	x
<i>Malus silvestris</i>	Holzapfel	x
<i>Pyrus pyraeaster</i>	Holzbirne	x
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche	x
<i>Salix caprea</i>	Salweide	x
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche	x

##### 3) Großsträucher

<i>Carpinus betulus</i>	Gemeine Hainbuche	
-------------------------	-------------------	--

<i>Cornus sanguinea s.l.</i>	Blutroter Hartriegel	x
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss	
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn	x
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	x
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball	

4) Normal-, Kleinsträucher und Bodendecker

<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose	x
<i>Cytisus scoparius</i>	Besenginster	x
<i>Salix in Sorten</i>	Weiden	x
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere	x

5) Klettergehölze, Selbstklimmer

<i>Hedera helix</i>	Efeu	x
<i>Lonicera periclymenum</i>	Deutsches-Geißblatt	x
<i>Parthenocissus tricuspidata</i> 'Veitchii'	Jungfernrebe	x

6) Klettergehölze, Gerüst-Kletterpflanzen

<i>Clematis vitalba</i>	gemeine Waldrebe	x
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	Wilder Wein	x

7) Saatgut für extensive Dachbegrünung

Auswahl typischer Arten, keine Verwendung von Rote-Liste- und invasiven Arten;  
weitere Arten siehe: Pflanzen in Berlin – Verwendung gebietseigener Herkünfte

Blütenstauden

<i>Armeria maritima ssp.</i> <i>elongata</i>	Gemeine Grasnelke	x
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume	x

<i>Cerastium arvense</i>	Acker-Hornkraut	x
<i>Erodium cicutarium</i>	Gemeiner Reiherschnabel	x
<i>Helichrysum arenarium</i>	Sand-Strohblume	x
<i>Hypochaeris radicata</i>	Gemeines Ferkelkraut	x
<i>Jasione montana</i>	Bergsandglöckchen	x
<i>Potentilla argentea s.l.</i>	Silber-Fingerkraut	x
<i>Prunella vulgaris</i>	Gewöhnliche Braunelle	x
<i>Trifolium arvense</i>	Hasen-Klee	x
<i>Salvia pratensis</i>	Wiesensalbei	x
<i>Sedum acre</i>	Scharfer Mauerpfeffer	x
<i>Sedum sexangulare</i>	Milder Mauerpfeffer	x
<i>Silene vulgaris</i>	Gewöhnliches Leimkraut	x
<i>Vicia angustifolia ssp. angustifolia</i>	Schmalblättrige Wicke	x
<i>Vicia lathyroides</i>	Platterbsen-Wicke	x

### Gräser

<i>Agrostis capillaris</i>	Rot-Straußgras	
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gemeines Ruchgras	
<i>Carex arenaria</i>	Sand-Segge	
<i>Carex praecox</i>	Frühe Segge	
<i>Corynephorus canescens</i>	Silbergras	
<i>Festuca brevipila</i>	Rauhblatt-Schwingel	
<i>Festuca rubra</i>	Rot-Schwingel	
<i>Luzula campestris</i>	Gemeine Hainsimse	
<i>Poa angustifolia</i>	Schmalblättriges Rispengras	

Zusätzlich sollte Totholz in Form von Baumstämmen, Ästen und/oder Wurzelstöcken sowie Anhügelungen aus lehmhaltigem Sandboden, wo es statisch möglich ist, als weitere Entwicklungshabitate für Bienen, Wespen und Tagfalter ergänzt werden.

### 8) Bepflanzung von Versickerungsflächen

Wenn eine rasche und vollständige Funktionsfähigkeit der Bepflanzung für die Versickerungsflächen gewährleistet werden soll, wird die Verwendung von Fertigrasen (z.B. Landschaftsrassen F3) empfohlen.

Ansonsten wird die Verwendung folgender Arten, ggf. als Fertigmischung, empfohlen:

Arten für Sickerrasen

<i>Agrostis capillaris</i>	<i>Rotes Straußgras</i>	
<i>Festuca rubra rubra -</i>	<i>Rot-Schwingel</i>	
<i>Festuca rubra rubra</i>	<i>Rot-Schwingel</i>	
<i>Poa nemoralis</i>	<i>Hain-Rispengras</i>	
<i>Poa pratensis -</i>	<i>Wiesen-Rispengras</i>	
<i>Poa trivialis</i>	<i>Gewöhnliches Rispengras</i>	
<i>Lolium perenne</i>	<i>Deutsches Weidelgras</i>	
<i>Festuca ovina duriuscula</i>	<i>Hartschwingel</i>	
<i>Festuca rubra commutata -</i>	<i>Horst-Rot-Schwingel</i>	
<i>Poa compressa</i>	<i>Zusammengedrücktes Rispengras</i>	

Die Pflanzung von Bäumen im Randbereich der Versickerungsflächen beugt deren Trockenstress vor und wird empfohlen.

