Abgeordnetenhaus BERLIN

**Drucksache 19/2622**
21.08.2025

19. Wahlperiode

## Vorlage – zur Beschlussfassung –

**Entwurf des Bebauungsplans 12-62e vom 12. Februar 2025 für eine Teilfläche des „Schumacher Quartiers“ für den Schulcampus entlang der Autobahnanschlussstelle Kurt-Schumacher-Platz im Bezirk Reinickendorf, Ortsteil Tegel**

Der Senat von Berlin
- Stadt II B 23 -
Tel.: 90173 3791

An das Abgeordnetenhaus von Berlin

über

Senatskanzlei - G Sen -

Vorblatt

Vorlage - zur Beschlussfassung -

über den

Entwurf des Bebauungsplans 12-62e vom 12. Februar 2025 für eine Teilfläche des „Schumacher Quartiers“ für den Schulcampus entlang der Autobahnanschlussstelle Kurt-Schumacher-Platz im Bezirk Reinickendorf, Ortsteil Tegel

## A. Problem

Der ehemalige Flughafen TXL galt rechtlich über Jahrzehnte als planfestgestellt, da er auf der Basis des übergeleiteten alliierten Rechts ausgebaut wurde. Mit dem Entwidmungsbescheid der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung vom 2. Februar 2006 wurde die Planfeststellung für den Flughafen TXL aufgehoben. Der Entwidmungsbescheid wurde sechs Monate nach der Inbetriebnahme der neuen, südlichen Start- und Landebahn des Flughafens Berlin Brandenburg BER wirksam. Die neue Start- und Landebahn wurde am 4. November 2020 in Betrieb genommen.
Das Gesamtareal des Flughafens TXL wurde damit von der flughafenrechtlichen Fachplanung freigestellt und untersteht für die Flächen, die nicht fernstraßenrechtlich planfestgestellt sind, der Planungshoheit des Landes Berlin. Das gesamte Areal Berlin TXL bedarf, unter Einbindung der für die autobahnrechtlich gewidmeten Flächen zuständigen Behörden, einer grundlegenden Umstrukturierung bzw. Neuausrichtung.

Im Rahmen der Nachnutzungsplanung für Berlin TXL wurde, auf der Grundlage von Master- und Rahmenplanungen, für den östlichen Bereich das Neue Stadtquartier „Schumacher Quartier“ konzipiert.
Die für den ersten Bauabschnitt des Neuen Stadtquartiers „Schumacher Quartier“, bestehend aus Wohngebieten, Grünräumen und einer Gemeinbedarfsfläche für einen Bildungscampus, verfolgte Entwicklung kann auf der Basis geltenden Planungsrechts nach § 35 BauGB weder eröffnet noch gesteuert werden. Vor diesem Hintergrund ist die Schaffung neuen Planungsrechts geboten.

B. Lösung

Für die planungsrechtliche Sicherung der gesamtstädtisch abgestimmten Planungsziele für das Neue Stadtquartier „Schumacher Quartier“ und zur Gewährleistung einer städtebaulichen Entwicklung und Ordnung war die Aufstellung qualifizierter Bebauungspläne nach § 30 Abs. 1 BauGB erforderlich. Hierzu gehört der Bebauungsplan 12-62e. Die Voraussetzungen des § 1 Abs. 3 BauGB zur Aufstellung dieses Bebauungsplans liegen vor.
Der Senat hat in seinem Beschluss vom 6. Juli 2010 im Einvernehmen mit dem Rat der Bürgermeister festgestellt, dass das ehemalige Flughafengelände Berlin TXL von außergewöhnlicher stadtpolitischer Bedeutung ist.
Der Aufstellungsbeschluss für den rahmensetzenden Bebauungsplan 12-62 wurde am 26. Oktober 2016 gefasst. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e ist nach Teilung aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes 12-62 hervorgegangen.
Ziel des Bebauungsplans 12-62e ist die Entwicklung einer Gemeinbedarfsfläche (Bildungscampus) für das Neue Stadtquartier „Schumacher Quartier“ auf östlichen Flächen des ehemaligen Flughafengeländes Berlin TXL. Auf der Grundlage des im 2013 vom Senat beschlossenen Masterplans Berlin TXL und seiner inhaltlichen Weiterentwicklung (im November 2021) entsprechend der im Jahr 2019 beschlossenen Änderung des Flächennutzungsplans sollen im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Bildungscampus“ in Verbindung mit einer kleinen öffentlichen Parkanlage und einer Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung entwickelt werden.
Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes 12-62e umfasst überwiegend Teilflächen des ehemaligen Flugfeldes südlich des BAB 111-Teilstücks sowie eine kleine Dreiecksfläche ebendieses BAB 111-Teilstücks.
Der Bebauungsplan 12-62e zur Schaffung von Planungsrecht für eine Gemeinbedarfsfläche soll vorrangig der Deckung der sich aus dem neuen Wohnquartier (mit ca. 5.000 Wohnungen und 10.000 bis 12.000 Wohnenden) ergebende Infrastrukturbedarfe dienen.
Der Bebauungsplan 12-62e wird innerhalb seines Geltungsbereichs das Planungsrecht für einen Bildungscampus für Schulen, Kindertagesstätte und Jugendfreizeiteinrichtung, eine öffentliche Parkanlage und die erforderlichen Erschließungsflächen, wie im Masterplan Stand 2021 skizziert, schaffen.

Des Weiteren werden durch den Bebauungsplan 12-62e ökologische Standards bzw. Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt, etwa Begrünungs- und Niederschlagswasserbewirtschaftungsmaßnahmen. Darüber hinaus werden weitere Ziele im Sinne des Modellcharakters des „Schumacher Quartiers“ gesichert, etwa hohe Gestaltungsansprüche, Ziele des Animal-Aided-Design-Konzeptes sowie ein hoher Anteil an Photovoltaikanlagen.

C. Alternative/ Rechtsfolgenabschätzung

keine

D. Kostenauswirkungen auf Privathaushalte und/oder Wirtschaftsunternehmen

Aus der Planung resultieren keine finanziellen Auswirkungen auf Privathaushalte bzw. Wirtschaftsunternehmen. Die Umsetzung von Gemeinbedarfseinrichtungen und öffentlichen Grün- und Verkehrsflächen auf landeseigenen Grundstücksflächen im geplanten „Schumacher Quartier“ hat entsprechende Investitions- und Baukosten für das Land Berlin, als Bauherrin und Nutzerin zur Folge. Darüber hinaus wurden und werden landeseigene Wohnungsbaugesellschaften, die im Schumacher Quartier Wohnungsbau errichten, im Rahmen von städtebaulichen Verträgen zur Mitfinanzierung von Grundschulplätzen auf der Grundlage der standardisierten Prognosekosten nach dem Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung verpflichtet.

E. Gesamtkosten

Der Kosten- und Finanzierungsplan für die Nachnutzung des Flughafenareals Tegel einschließlich der Trägergesellschaftsfinanzierung (für jeweils 25-Jahre-Zeiträume) wird jährlich von der Tegel Projekt GmbH erstellt. Die erforderlichen Haushaltsmittel werden im Haushalt verankert bzw. in den folgenden Jahren in den Haushalt eingebracht. Er enthält die Maßnahmen für Verkehrsanlagenplanung und -bau, Freiflächenplanung und -bau, Kampfmittelberäumung sowie die Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen.

Die Finanzierung für die Nachnutzung des Flughafenareals Tegel erfolgt durch das Land Berlin und durch Förderungen. Die erforderlichen Haushaltsmittel werden in dem Kosten- und Finanzierungsplan für das Gesamtprojekt bis zum Jahr 2048 erfasst und im erforderlichen Umfang in den folgenden Jahren jeweils auf Grundlage der jährlich aktualisierten Kosten- und Finanzierungsplanung in den Haushalt eingebracht. Neben den Haushaltsmitteln sind weitere Finanzierungen, u.a. über Förderungen, angedacht und notwendig. Zum jetzigen Zeitpunkt ist weder die Finanzierungsart noch die Höhe der benötigten Mittel vollständig absehbar.

Das Schumacher Quartier löst in der aktuellen Planung einen Finanzierungsbedarf in Höhe von 565 Mio. Euro der voraussichtlichen Gesamtkosten für die Entwicklung von Berlin TXL in Höhe von 2.936 Mio. Euro aus. Zusätzlich entfallen auf die Entwicklung des Schumacher

Quartiers im Zeitraum vom 2024 – 2048 weitere 285 Mio. Euro, die im Rahmen der Geschäftsbesorgungstätigkeit der Tegel Projekt GmbH für Personalkosten inkl. jedweder Personalnebenkosten und übergeordnete Kosten anfallen und an das Land Berlin auf Grundlage des Geschäftsbesorgungsvertrages weitergereicht werden. Der Finanzierungsbedarf in Höhe von 850 Mio. Euro wird ausschließlich durch Mittel des Landes gedeckt.
Der Bildungscampus Schumacher-Quartier, bestehend aus einer Grundschule, einer Integrierten Sekundarschule sowie einer Jugendfreizeiteinrichtung und einer Kindertagesstätte wird entsprechend Taskforce-Beschluss 07-2019 als einheitliches Projekt in einer Zuständigkeit durchgeführt. Die Umsetzung erfolgt durch die HOWOGE. Der Bedarfsträger ist das Bezirksamt Reinickendorf. Hierfür erhält die HOWOGE ein Erbbaurecht für die entsprechenden Grundstücksanteile und errichtet hierauf den Bildungscampus, finanziert durch entsprechende Kreditaufnahme. Der Bildungscampus wird anschließend entsprechend dem HOWOGE-Modell dem Bezirk vermietet. Die Mietzahlungen werden dem Bezirk erstattet.
Für den außerschulischen Bedarf Kita erfolgt die Abrechnung der entsprechenden Kosten nach B.2.3.4 Aufstellungsrundschreiben Investitionsprogramm durch die Minderung der pauschalen Zuweisung für Investitionen. Der außerschulische Bedarf Jugendfreizeiteinrichtung ist in der Langfristplanung des Investitionsprogramms unter 42/4011/70101 (Kurt-Schumacher-Quartier; Errichtung einer Jugendfreizeitstätte auf dem Gelände des ehemaligen Flughafen Tegel) enthalten. Bei der Fortschreibung des Investitionsprogramms wird der entsprechende Titel gestrichen. Eine Minderung der pauschalen Zuweisung erfolgt in diesem Fall hierfür nicht.
Nach dem Bedarfsprogramm belaufen sich die Gesamtbaukosten der Maßnahmen auf 195,7 Mio. €, wobei von einer Kostensteigerung bis zum Baubeginn auszugehen ist. Darüber hinaus wird mit allen städtischen Wohnungsbaugesellschaften, die im Schumacher Quartier Wohnungsbau errichten, eine Beteiligung an den Kosten der zu errichtenden Grundschule Vertraglich vereinbart.

Die künftigen ÖPNV-Angebote zur Erschließung des Plangebietes stellen zusätzlich Angebote dar und sind vom Land Berlin bei der BVG zu bestellen und zu finanzieren.

## F. Flächenmäßige Auswirkungen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von 4 ha. Im Bestand sind 11,1 % des Plangebietes versiegelt: Insbesondere handelt es sich um Versiegelungen des BAB 111-Teilstücks.
Der Bebauungsplan hat zum Ziel, Umweltressourcen sparsam und effizient zu nutzen. Die Wiedernutzbarmachung des innerstädtischen, gut erschlossenen ehemaligen Flughafengeländes ist per se im Sinne der nachhaltigen Stadtentwicklung.

Die Planung eröffnet jedoch hinsichtlich des Schutzgutes „Boden“ Neuversiegelungen für Vorhaben des Hoch- und Tiefbaus sowie untergeordnet für Baumaßnahmen in der öffentlichen Grünfläche von 30.435 m². Dadurch wird sich der Versiegelungsgrad im Plangebiet von 11 % auf 75 % erhöhen.

G. Auswirkungen auf die Umwelt

Die mit dem Bebauungsplan 12-62e eröffneten baulichen und sonstigen Nutzungen werden maßgebliche Eingriffe eröffnen; und zwar trotz der nachfolgend aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen: Vorgaben für den Städtebau, Begrünungsmaßnahmen und Grünfläche, bodenverbessernde Maßnahmen, lokale Niederschlagswasserbewirtschaftung und Stärkung der ökologischen Vielfalt.
Die Eingriffe bei den Schutzgütern des Naturhaushalts „Biotoptypen“ und „Biotopverbund“ und „Luftaustausch“ stellen sich als deutlich dar. Weniger stark sind die Eingriffe in Bezug auf „Naturnähe des Wasserhaushaltes“ und „Stadtklimatische Funktion“.
Die geplante Bebauung wirkt sich, trotz städtebaulicher Vorgaben, als Strömungshindernis negativ auf den Luftaustausch zwischen der kaltluftproduzierenden Freifläche des ehemaligen Flugfeldes und den nördlich gelegenen Reinickendorfer Siedlungsflächen aus. Die zulässige Bodennutzung ermöglicht einen Verlust von Biotopen, insbesondere von geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG, und beeinträchtigt gleichzeitig den Wertträger „Biotopverbund“.
Die Planung eröffnet vorrangig Verbesserungen für das Schutzgut „Natürliche Funktion des Bodens“.
Vor Zerstörung von geschützten Biotopen sind bei der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) naturschutzrechtliche Anträge auf Ausnahme nach § 30 BNatSchG zustellen. Eine entsprechende Ausnahmegenehmigung von Seiten der UNB wurde bereits erteilt.
Das Niederschlagswasserbeseitigungskonzept, welches für die Gemeinbedarfsfläche sowie für die öffentlichen Park- und für Erschließungsflächen eine vollständige Zurückführung von Regen- und Oberflächenwasser in den natürlichen Wasserkreislauf zum Gegenstand hat, wird ausgleichend auf verschiedene Schutzgüter wirken. Darüber hinaus werden verpflichtende Dach- und Fassadenbegrünungen sowie Pflanzvorgaben für die Gemeinbedarfsfläche gesichert. Das eingriffsmindernde Pflanzkonzept für die Gemeinbedarfs-, Grün- und Verkehrsflächen sowie für die „Tegeler Stadtheide“ (außerhalb des Plangebietes) tragen positiv zur Bilanzierung des Naturhaushaltes bei.
Während sich der Nach-Eingriffszustand für das Stadt- und Landschaftsbild durch die Planung verschlechtern wird, wird sich das Schutzgut „Erholung“ deutlich verbessern. Im Ergebnis ist die Gesamtdifferenz für den Bereich „Landschaftsbild / Erholung“ positiv.
Die Vorgaben zum Artenschutz finden im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen in Abstimmung mit der Oberen Naturschutzbehörde (ONB) Berücksichtigung.

Die finalen Abstimmungen mit der ONB erfolgen im artenschutzrechtlichen Ausnahmeverfahren unabhängig vom Bebauungsplanverfahren.
Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erfolgte ein Antrag auf Erteilung einer Inaussichtstellung einer Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG. Dieser Bescheid wurde positiv beschieden. Eine entsprechende Ausnahmegenehmigung von Seiten der ONB wurde im Dezember 2024 erteilt.

H. Auswirkungen auf die Zusammenarbeit mit dem Land Brandenburg

keine

I. Zuständigkeit

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen

Der Senat von Berlin
-Stadt II B 23 -
Tel.: 90173 3791

An das

Abgeordnetenhaus von Berlin

über

Senatskanzlei - G Sen -

**Vorlage**

- zur Beschlussfassung -

über den Entwurf zum Bebauungsplan 12-62e vom 12. Februar 2025
für eine Teilfläche des "Schumacher Quartiers" für den Schulcampus entlang der Autobahnanschlussstelle Kurt-Schumacher-Platz im Bezirk Reinickendorf, Ortsteil Tegel

---

Das Abgeordnetenhaus wolle beschließen:

Das Abgeordnetenhaus stimmt dem vom Senat am 19.08.2025 beschlossenen Entwurf des Bebauungsplans 12-62e vom 12. Februar 2025 für eine Teilfläche des „Schumacher Quartiers“ für den Schulcampus entlang der Autobahnanschlussstelle Kurt-Schumacher-Platz im Bezirk Reinickendorf, Ortsteil Tegel zu.

A. Begründung

Die Begründung ist der Begründung zum Bebauungsplan nach § 9 Abs. 8 BauGB vom 23. Juni 2025 zu entnehmen, die dieser Vorlage als Anlagen beigefügt ist.

B. Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch 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
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. 2021 I Nr. 1802) geändert worden ist
- Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist
- Gesetz zur Ausführung des Baugesetzbuchs (AGBauGB) in der Fassung vom 7. November 1999 (GVBl. S. 578), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 11. Dezember 2024 (GVBl. S. 614, 616) geändert worden ist

C. Kostenauswirkungen auf Privathaushalte und/oder Wirtschaftsunternehmen

Aus der Planung resultieren keine finanziellen Auswirkungen auf Privathaushalte bzw. Wirtschaftsunternehmen. Die Umsetzung von Gemeinbedarfseinrichtungen und öffentlichen Grün- und Verkehrsflächen auf landeseigenen Grundstücksflächen im geplanten „Schumacher Quartier“ hat entsprechende Investitions- und Baukosten für das Land Berlin, als Bauherrin und Nutzerin zur Folge. Darüber hinaus wurden und werden landeseigene Wohnungsbaugesellschaften, die im Schumacher Quartier Wohnungsbau errichten, im Rahmen von städtebaulichen Verträgen zur Mitfinanzierung von Grundschulplätzen auf der Grundlage der standardisierten Prognosekosten nach dem Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung verpflichtet.

D. Gesamtkosten

Der Kosten- und Finanzierungsplan für die Nachnutzung des Flughafenareals Tegel einschließlich der Trägergesellschaftsfinanzierung (für jeweils 25-Jahre-Zeiträume) wird jährlich von der Tegel Projekt GmbH erstellt. Die erforderlichen Haushaltsmittel werden im Haushalt verankert bzw. in den folgenden Jahren in den Haushalt eingebracht. Er enthält die Maßnahmen für Verkehrsanlagenplanung und -bau, Freiflächenplanung und -bau, Kampfmittelberäumung sowie die Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen.

Die Finanzierung für die Nachnutzung des Flughafenareals Tegel erfolgt durch das Land Berlin und durch Förderungen. Die erforderlichen Haushaltsmittel werden in dem Kosten- und Finanzierungsplan für das Gesamtprojekt bis zum Jahr 2048 erfasst und im erforderlichen Umfang in den folgenden Jahren jeweils auf Grundlage der jährlich aktualisierten Kosten- und Finanzierungsplanung in den Haushalt eingebracht. Neben den Haushaltsmitteln

sind weitere Finanzierungen, u.a. über Förderungen, angedacht und notwendig. Zum jetzigen Zeitpunkt ist weder die Finanzierungsart noch die Höhe der benötigten Mittel vollständig absehbar.
Das Schumacher Quartier löst in der aktuellen Planung einen Finanzierungsbedarf in Höhe von 565 Mio. Euro der voraussichtlichen Gesamtkosten für die Entwicklung von Berlin TXL in Höhe von 2.936 Mio. Euro aus. Zusätzlich entfallen auf die Entwicklung des Schumacher Quartiers im Zeitraum vom 2024 – 2048 weitere 285 Mio. Euro, die im Rahmen der Geschäftsbesorgungstätigkeit der Tegel Projekt GmbH für Personalkosten inkl. jedweder Personalnebenkosten und übergeordnete Kosten anfallen und an das Land Berlin auf Grundlage des Geschäftsbesorgungsvertrages weitergereicht werden. Der Finanzierungsbedarf in Höhe von 850 Mio. Euro wird ausschließlich durch Mittel des Landes gedeckt.

Der Bildungscampus Schumacher-Quartier, bestehend aus einer Grundschule, einer Integrierten Sekundarschule sowie einer Jugendfreizeiteinrichtung und einer Kindertagesstätte wird entsprechend Taskforce-Beschluss 07-2019 als einheitliches Projekt in einer Zuständigkeit durchgeführt. Die Umsetzung erfolgt durch die HOWOGE. Der Bedarfsträger ist das Bezirksamt Reinickendorf. Hierfür erhält die HOWOGE ein Erbbaurecht für die entsprechenden Grundstücksanteile und errichtet hierauf den Bildungscampus, finanziert durch entsprechende Kreditaufnahme. Der Bildungscampus wird anschließend entsprechend dem HOWOGE-Modell dem Bezirk vermietet. Die Mietzahlungen werden dem Bezirk erstattet.
Für den außerschulischen Bedarf Kita erfolgt die Abrechnung der entsprechenden Kosten nach B.2.3.4 Aufstellungsrundschreiben Investitionsprogramm durch die Minderung der pauschalen Zuweisung für Investitionen. Der außerschulische Bedarf Jugendfreizeiteinrichtung ist in der Langfristplanung des Investitionsprogramms unter 42/4011/70101 (Kurt-Schumacher-Quartier; Errichtung einer Jugendfreizeitstätte auf dem Gelände des ehemaligen Flughafen Tegel) enthalten. Bei der Fortschreibung des Investitionsprogramms wird der entsprechende Titel gestrichen. Eine Minderung der pauschalen Zuweisung erfolgt in diesem Fall hierfür nicht.
Nach dem Bedarfsprogramm belaufen sich die Gesamtbaukosten der Maßnahmen auf 195,7 Mio. €, wobei von einer Kostensteigerung bis zum Baubeginn auszugehen ist. Darüber hinaus wird mit allen städtischen Wohnungsbaugesellschaften, die im Schumacher Quartier Wohnungsbau errichten, eine Beteiligung an den Kosten der zu errichtenden Grundschule Vertraglich vereinbart.
Die künftigen ÖPNV-Angebote zur Erschließung des Plangebietes stellen zusätzlich Angebote dar und sind vom Land Berlin bei der BVG zu bestellen und zu finanzieren.

E. <u>Auswirkungen auf die Zusammenarbeit der Länder Berlin und Brandenburg</u>
keine

F. Auswirkungen auf den Haushaltsplan und die Finanzplanung

a) Auswirkungen auf Einnahmen und Ausgaben
Dem Land Berlin sind Kosten für das Bebauungsplanverfahren entstanden.
Kosten für Planung- und Bau des Bildungscampus, Verkehrsanlagenplanung und -bau, Freiflächenplanung und -bau, Kampfmittelberäumung sowie Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen, die Erschließungsanlagen einschließlich öffentlicher Grünflächen sind dem Land Berlin bereits entstanden bzw. werden im Weiteren entstehen. Die Finanzierung aller Kosten für das Schumacher Quartier sind Gegenstand des Kosten- und Finanzierungsplanes. Die für das kommende Haushaltsjahr anfallenden Kosten werden jeweils im Haushalt eingebracht.

Die jährlichen investiven und konsumtiven Haushaltsmittel für die Entwicklung des Schumacher Quartiers sind Teil der Haushaltsmittel für die Nachnutzung des Flughafens Tegel und im Einzelplan 12, Kapitel 1220 Titel 54047, 82164 und 89365 etatisiert. Zusätzlich sind Mittel aus dem „Sondervermögen Infrastruktur der Wachsenden Stadt“ (SIWA) in Kapitel 9810 Titel 83050 DK 53 eingestellt. Des Weiteren werden im Rahmen der Berliner Schulbauoffensive Gelder über das Investitionsprogramm bereitgestellt werden.

b) Personalwirtschaftliche Auswirkungen:
keine

G. Flächenmäßige Auswirkungen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von 4 ha. Im Bestand sind 11,1 % des Plangebietes versiegelt: Insbesondere handelt es sich um Versiegelungen des BAB 111-Teilstücks.
Der Bebauungsplan hat zum Ziel, Umweltressourcen sparsam und effizient zu nutzen. Die Wiedernutzbarmachung des innerstädtischen, gut erschlossenen ehemaligen Flughafengeländes ist per se im Sinne der nachhaltigen Stadtentwicklung.
Die Planung eröffnet jedoch hinsichtlich des Schutzgutes „Boden“ Neuversiegelungen für Vorhaben des Hoch- und Tiefbaus sowie untergeordnet für Baumaßnahmen in der öffentlichen Grünfläche von 30.435 m². Dadurch wird sich der Versiegelungsgrad im Plangebiet von 11 % auf 75 % erhöhen.

H. Auswirkungen auf die Umwelt

Die mit dem Bebauungsplan 12-62e eröffneten baulichen und sonstigen Nutzungen werden maßgebliche Eingriffe eröffnen; und zwar trotz der nachfolgend aufgeführten Vermeidungs-

maßnahmen: Vorgaben für den Städtebau, Begrünungsmaßnahmen und Grünfläche, bodenverbessernde Maßnahmen, lokale Niederschlagswasserbewirtschaftung und Stärkung der ökologischen Vielfalt.
Die Eingriffe bei den Schutzgütern des Naturhaushalts „Biotoptypen“ und „Biotopverbund“ und „Luftaustausch“ stellen sich als deutlich dar. Weniger stark sind die Eingriffe in Bezug auf „Naturnähe des Wasserhaushaltes“ und „Stadtklimatische Funktion“.
Die geplante Bebauung wirkt sich, trotz städtebaulicher Vorgaben, als Strömungshindernis negativ auf den Luftaustausch zwischen der kaltluftproduzierenden Freifläche des ehemaligen Flugfeldes und den nördlich gelegenen Reinickendorfer Siedlungsflächen aus. Die zulässige Bodennutzung ermöglicht einen Verlust von Biotopen, insbesondere von geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG, und beeinträchtigt gleichzeitig den Wertträger „Biotopverbund“.
Die Planung eröffnet vorrangig Verbesserungen für das Schutzgut „Natürliche Funktion des Bodens“.
Vor Zerstörung von geschützten Biotopen sind bei der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) naturschutzrechtliche Anträge auf Ausnahme nach § 30 BNatSchG zustellen. Eine entsprechende Ausnahmegenehmigung von Seiten der UNB wurde bereits erteilt.
Das Niederschlagswasserbeseitigungskonzept, welches für die Gemeinbedarfsfläche sowie für die öffentlichen Park- und für Erschließungsflächen eine vollständige Zurückführung von Regen- und Oberflächenwasser in den natürlichen Wasserkreislauf zum Gegenstand hat, wird ausgleichend auf verschiedene Schutzgüter wirken. Darüber hinaus werden verpflichtende Dach- und Fassadenbegrünungen sowie Pflanzvorgaben für die Gemeinbedarfsfläche gesichert. Das eingriffsmindernde Pflanzkonzept für die Gemeinbedarfs-, Grün- und Verkehrsflächen sowie für die „Tegeler Stadtheide“ (außerhalb des Plangebietes) tragen positiv zur Bilanzierung des Naturhaushaltes bei.
Während sich der Nach-Eingriffszustand für das Stadt- und Landschaftsbild durch die Planung verschlechtern wird, wird sich das Schutzgut „Erholung“ deutlich verbessern. Im Ergebnis ist die Gesamtdifferenz für den Bereich „Landschaftsbild / Erholung“ positiv.
Die Vorgaben zum Artenschutz finden im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen in Abstimmung mit der Oberen Naturschutzbehörde (ONB) Berücksichtigung.
Die finalen Abstimmungen mit der ONB erfolgen im artenschutzrechtlichen Ausnahmeverfahren unabhängig vom Bebauungsplanverfahren.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erfolgte ein Antrag auf Erteilung einer Inaussichtstellung einer Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG. Dieser Bescheid wurde positiv beschieden. Eine entsprechende Ausnahmegenehmigung von Seiten der ONB wurde im Dezember 2024 erteilt.

Berlin, den 19.08.2025

Der Senat von Berlin

| | |
|---|---|
| Kai W e g n e r | Christian G a e b l e r |
| ..... | ..... |
| Regierender Bürgermeister | Senator für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen |

Anlagen zur Vorlage an das Abgeordnetenhaus:

- Entwurf zum Bebauungsplan 12-62e vom 12. Februar 2025
- Begründung nach § 9 Abs. 8 BauGB vom 23. Juni 2025
- Vorschläge zur Auswertung (Tabelle) der eingegangenen Stellungnahmen im Rahmen Verfahrensschritte

Senatsverwaltung
für Stadtentwicklung,
Bauen und Wohnen

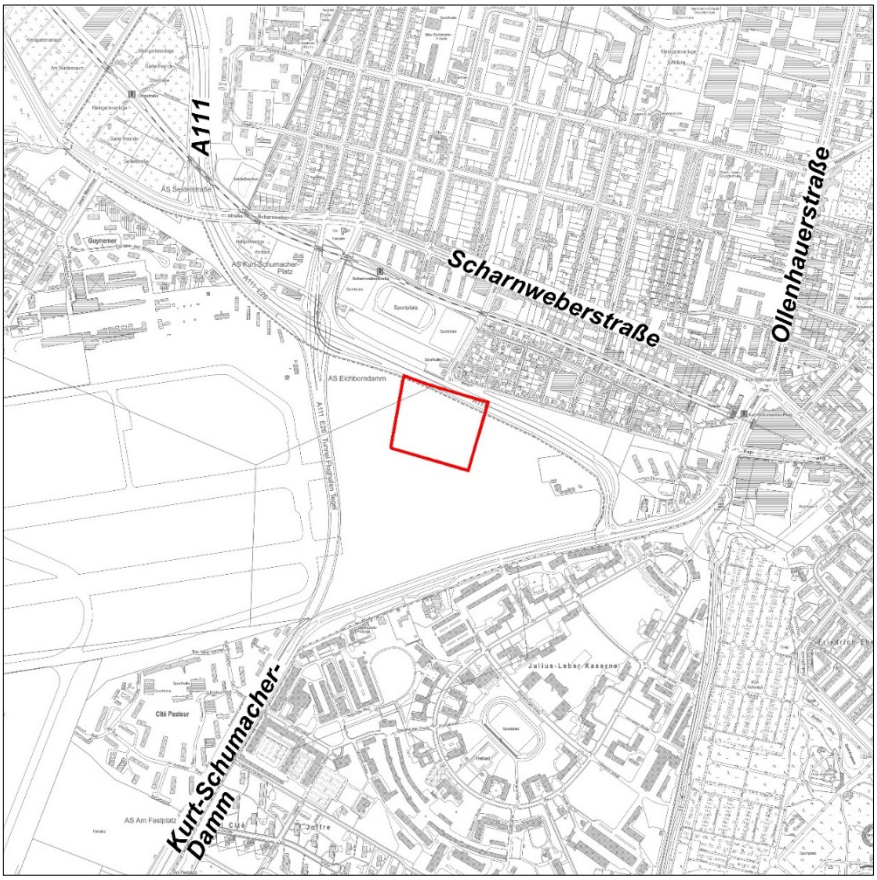
BERLIN

Abteilung II - Städtebau und Projekte
Referat II B - Bebauungsplanverfahren außerhalb des Berliner
S-Bahnrings / Konversionsprojekte Tempelhof und Tegel

# Begründung zum
# Bebauungsplan 12-62e "Schumacher Quartier - Bildungscampus"

für eine Teilfläche des "Schumacher Quartiers" für den Schulcampus
entlang der Autobahnanschlussstelle Kurt-Schumacher-Platz im
Bezirk Reinickendorf, Ortsteil Tegel

gemäß § 9 Abs. 8 BauGB




Stand 23. Juni 2025

Inhalt Seite


**I Planungsgegenstand und Entwicklung der Planungsüberlegungen 7**

**1 Veranlassung und Erforderlichkeit der Planung 7**

**2 Beschreibung des Plangebiets 8**

2.1 Stadträumliche Einbindung 8

2.1.1 Historische Entwicklung 9

2.2 Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse 10

2.3 Städtebauliche Situation und Bestand 10

2.4 Geltendes Planungsrecht 10

2.5 Verkehrserschließung 11

2.6 Technische Infrastruktur 12

2.7 Denkmalschutz 12

**3 Planerische Ausgangssituation 12**

3.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung 12

3.2 Flächennutzungsplan 13

3.3 Landschaftsprogramm 13

3.4 Stadtentwicklungsplanungen 13

3.4.1 Stadtentwicklungsplan Wohnen 2040 14

3.4.2 Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr 2030 14

3.4.3 Stadtentwicklungsplan Klima 2.0 15

3.5 Sonstige vom Senat beschlossene städtebauliche Planungen 16

3.5.1 Berlin Strategie 3.0 16

3.5.2 Planwerk Westraum 17

3.5.3 Masterplan Berlin TXL 17

3.5.4 Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm 17

3.5.5 Charta für das Berliner Stadtgrün und Handlungsprogramm 2030 (SenMVKU) 18

3.6 Sonstige vom Bezirk beschlossene städtebauliche Planungen 18

3.6.1 Integriertes städtebauliches Entwicklungskonzept Flughafen Tegel und Umgebung 18

3.6.2 Soziales Infrastruktur-Konzept 19

3.7 Angrenzende festgesetzte und im Verfahren befindliche Bebauungspläne 20

3.8 Bundesautobahn 111 21

**4 Entwicklung der Planungsüberlegungen 22**

4.1 Werkstattverfahren 22

4.2 Masterplan Berlin TXL 23

4.3 Städtebaulicher und landschaftsplanerischer Wettbewerb Schumacher Quartier 24
4.4 Charta Schumacher Quartier 25
4.5 Rahmenplan Schumacher Quartier 27
4.6 Wettbewerb Quartiers- und Landschaftspark 30
4.7 Quartiersbuch Schumacher Quartier 30
4.8 Partizipationsverfahren Bildungscampus 31

**II Umweltbericht 33**

**1 Einleitung 33**
1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans 33
1.2 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung 33
1.3 Inhalte und Aufbau des Umweltberichts 35
1.4 In einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegte Umweltschutzziele 36
1.4.1 Bundesnaturschutzgesetz, Berliner Naturschutzgesetz 36
1.4.2 Landschaftsprogramm Berlin 37
1.4.3 Baugesetzbuch 40
1.4.4 Bundes-Bodenschutzgesetz 40
1.4.5 Wasserhaushaltsgesetz, Berliner Wassergesetz 41
1.4.6 Bundes-Immissionsschutzgesetz, Landesimmissionsschutzgesetz Berlin 42
1.4.7 Lärmaktionsplan 43
1.4.8 Luftreinhalteplan 44
1.4.9 Denkmalschutzgesetz Berlin 45

**2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen 45**
2.1 Basisszenario und Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 45
2.1.1 Fläche 46
2.1.2 Boden 46
2.1.3 Wasser 48
2.1.4 Luft und Klima 50
2.1.5 Pflanzen und Tiere 53
2.1.6 Landschaft 60
2.1.7 Mensch 61
2.1.8 Kultur- und sonstige Sachgüter 63
2.1.9 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 64
2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung 64
2.2.1 Fläche 64

2.2.2 Boden 65
2.2.3 Wasser 67
2.2.4 Luft und Klima 68
2.2.5 Pflanzen und Tiere 71
2.2.6 Landschaft 76
2.2.7 Mensch 77
2.2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter 79
2.2.9 Wechsel- und Kumulationswirkungen 80
2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen sowie Berücksichtigung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz 80
2.3.1 Berücksichtigung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz 80
2.3.2 Maßnahmen zur Vermeidung im Sinne der Eingriffsregelung 85
2.3.3 Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne der Eingriffsregelung 90
2.3.4 Sonstige Schutz- und Vorsorgemaßnahmen 94
2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten 96

**3 Zusätzliche Angaben 97**
3.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise auf Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben 97
3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen 98
3.3 Referenzliste der verwendeten Quellen 98

**4 Zusammenfassung 102**

**III Planinhalt und Abwägung 104**

**1 Ziele der Planung und wesentlicher Planinhalt 104**

**2 Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan 107**

**3 Begründung der Festsetzungen 108**
3.1 Art der baulichen Nutzung 108
3.1.1 Fläche für den Gemeinbedarf "Bildungscampus" 108
3.2 Maß der baulichen Nutzung 109
3.2.1 Grundflächenzahl 109
3.2.2 Geschossflächenzahl 110
3.2.3 Oberkante baulicher Anlagen als Höchstmaß 110
3.2.4 Überschreitung der festgesetzten Oberkanten 111
3.3 Überbaubare Grundstücksflächen 112
3.3.1 Baugrenzen 112

3.3.2 Zulässigkeit von Nebenanlagen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen 113
3.3.3 Abstandsflächen 113
3.4 Weitere Arten der Nutzung 114
3.4.1 Verkehrsflächen 114
3.4.2 Ausschluss von Stellplätzen und Garagen 120
3.4.3 Öffentliche Grünfläche 120
3.5 Lärmschutz 121
3.5.1 Vorgehensweise und Beurteilungsgrundlagen 122
3.5.2 Prognose und Bewertung der Lärmimmissionen 123
3.5.3 Lärmschutzkonzept 123
3.5.4 Lärmschützende Fensterkonstruktionen bei Unterrichtsräumen 126
3.6 Klimaschutz 128
3.6.1 Solaranlagen an Außenwandflächen 129
3.7 Grünfestsetzungen und Regenwasserbewirtschaftung 129
3.7.1 Dachbegrünungen 130
3.7.2 Maßnahmen zur Retention, Verdunstung und Versickerung von Regenwasser 133
3.7.3 Fassadenbegrünung 137
3.7.4 Baumpflanzungen 138
3.8 Sonstige Festsetzungen 139
3.8.1 Einteilung der Verkehrsflächen 139
3.8.2 Außerkrafttreten verbindlicher Festsetzungen 139
3.8.3 Aufschiebende Bedingung für die bauliche und sonstige Nutzung der Flächen der BAB 111 139
3.9 Nachrichtliche Übernahmen 141
3.9.1 Bundesautobahn A 111 141
3.10 Hinweise 141
3.10.1 Pflanzlisten 141

**4 Flächenbilanz 142**

**5 Abwägung der öffentlichen und privaten Belange 142**

## IV Auswirkungen der Planung 147

**1 Auswirkungen auf die Umwelt und das Klima 147**

**2 Auswirkungen auf den Bedarf an Einrichtungen der sozialen Infrastruktur 147**

**3 Auswirkungen auf den Bedarf an öffentlichen Grünflächen 149**

**4 Auswirkungen auf ausgeübte Nutzungen 149**

**5 Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- bzw. Investitionsplanung 149**

**V Verfahren 151**

**1 Feststellung der außergewöhnlichen stadtpolitischen Bedeutung 151**

**2 Aufstellungsbeschluss 151**

**3 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit 151**

**4 Frühzeitige Beteiligung der Behörden 156**

**5 Erweiterung und Teilung des Geltungsbereichs 165**

**6 Beteiligung der Behörden 165**

**7 Beteiligung der Öffentlichkeit 169**

**8 Erneute Beteiligung der berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange 171**

**VI Rechtsgrundlagen 173**

**Anhang 174**

**Textliche Festsetzungen 174**

# I Planungsgegenstand und Entwicklung der Planungsüberlegungen

## 1 Veranlassung und Erforderlichkeit der Planung

Mit der Schließung des Flughafens Tegel im November 2020 eröffnete sich auf rund 460 ha Fläche ein großes Nachnutzungspotenzial, das in einem Teilbereich zur Deckung des enormen Wohnraumbedarfs in Berlin, insbesondere nach preiswerten Mietwohnungen, genutzt werden soll. Laut Stadtentwicklungsplan Wohnen 2040 beträgt der jährliche Neubaubedarf in Berlin 20.000 Wohnungen; bis zum Jahr 2040 werden insgesamt 222.000 Wohnungen zusätzlich benötigt. Die im östlichen Abschluss des ehemaligen Flughafengeländes gelegene Fläche soll zu einem neuen, städtischen Wohnquartier entwickelt werden ("Schumacher Quartier"). Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans 12-62e ist die geplante Entwicklung eines Bildungscampus für das Schumacher Quartier. Mit ihm soll in erster Linie der aus der Entwicklung des Quartiers erwachsende Bedarf an Schulplätzen abgedeckt werden. Weiterhin sollen zur Erfüllung von Infrastrukturanforderungen eine Kindertagesstätte und eine Jugendfreizeiteinrichtung errichtet werden.

Ausgangspunkt der Planung ist der vom Senat von Berlin im April 2013 beschlossene und nachfolgend kontinuierlich fortgeschriebene Masterplan Berlin TXL - Nachnutzung Flughafen Tegel, in dem die abgestimmten Leitlinien und Entwicklungsziele für das ehemalige Flughafengelände dargestellt sind. Hauptelemente Gesamtmaßnahme Berlin TXL sind neue gewerblich-industrielle Nutzungen im Umfeld des zivilen Flughafengebäudes Tegel Süd (Urban Tech Republic - UTR), ein neues Wohnquartier am östlichen Abschluss des Flughafengeländes (Schumacher Quartier - SQ), ein Landschaftspark und ein Landschaftsraum (Tegeler Stadtheide) im Bereich des Rollfeldes sowie die bauliche Weiterentwicklung der Bestandsquartiere Cité Pasteur und (langfristig) Cité Guynemer mit dem militärischen Flughafenteil Tegel Nord (TXL Nord). Mit der Entwicklung und dem Management der Gesamtmaßnahme Berlin TXL hat das Land Berlin die landeseigene Tegel Projekt GmbH beauftragt. Sie ist eine vollständig im Eigentum und unter Kontrolle des Landes Berlin stehende Projektgesellschaft.

Das geplante Schumacher Quartier erstreckt sich zwischen der Sternstraßensiedlung im Norden, dem Kurt-Schumacher-Platz im Osten, dem Kurt-Schumacher-Damm im Süden und dem Tunnel Flughafen Tegel (TFT) im Westen. Es soll als nachhaltiges, sozial gemischtes und zukunftsweisendes Areal einen wichtigen Beitrag zur Wohnungsbau- und Stadtentwicklungsstrategie des Landes Berlin leisten. Mit den Bebauungsplänen 12-62a bis 12-62g ist vorgesehen, ein urbanes und zugleich an Grün- und Landschaftsräume angebundenes, funktional gemischtes, weitgehend klimaneutrales Wohnquartier mit mehr als 5.000 Wohnungen für 10.000 bis 12.000 Einwohner*innen zu realisieren, das sich gut in das bestehende Stadtgefüge integriert. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans 12-62e sollen für einen Teilbereich dieses Wohnquartiers die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden. Gegenstand des Bebauungsplans ist insbesondere die Schaffung von Planungsrecht für einen Bildungscampus. Es soll die Unterbringung einer Grundschule, einer Sekundarschule, einer Jugendfreizeiteinrichtung und eine Kindertagesstätte ermöglicht werden. Des Weiteren ist die Schaffung von Planungsrecht für eine öffentliche Parkanlage und Straßenverkehrsflächen Gegenstand der Planung.

Die Aufstellung des Bebauungsplans 12-62e ist zur Gewährleistung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung bei der grundlegenden Neuordnung des Bereichs erforderlich. Darüber hinaus ist die Aufstellung erforderlich, weil die Planung eines Bildungscampus nicht aus dem derzeit gültigen Planungsrecht (siehe Kapitel I 2.4) entwickelbar ist.

Auf Grund der komplexen Planungsaufgabe erfolgt die Schaffung des Planungsrechts für das Schumacher Quartier in zwei Stufen. In der ersten, bereits abgeschlossenen Stufe wurden die Öffentlichkeit und die betroffenen Träger öffentlicher Belange grundsätzlich über die geplanten Festsetzungen für das Schumacher Quartier im Rahmen der frühzeitigen Beteiligungen zum Bebauungsplan 12-62 unterrichtet. In der zweiten Stufe, im Anschluss an die frühzeitigen Beteiligungen, wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62 geteilt. Die Teilbebauungspläne, zu denen auch der Bebauungsplan 12-62e gehört, werden nun abschnittsweise in eigenständigen Verfahren weitergeführt und konkretisiert. Der Bebauungsplan wird als qualifizierter Bebauungsplan gemäß § 30 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) erstellt. Die straßenmäßige Erschließung des Bildungscampus wird dabei durch den Teilbebauungsplan 12-62c planungsrechtlich gesichert.

# 2 Beschreibung des Plangebiets

## 2.1 Stadträumliche Einbindung

Das Plangebiet, als Teil des ehemaligen Flughafengeländes Tegel, liegt im südöstlichen Teil des Bezirks Reinickendorf, im Ortsteil Tegel. Stadträumlich befindet sich das Plangebiet nordwestlich der Berliner Innenstadt, in einer Entfernung von ca. 8 km zur City West und ca. 7 km zum Hauptbahnhof. Die nordwestliche Stadtgrenze ist ca. 8 km entfernt. Jenseits davon schließt sich der Regionale Wachstumskern OHV - Oranienburg, Hennigsdorf, Velten an.

Südlich des Kurt-Schumacher-Damms grenzt der Bezirk Mitte mit dem Ortsteil Wedding an.
In der östlichen Umgebung des Plangebiets liegt der Kurt-Schumacher-Platz als wichtiger Verkehrsknotenpunkt und zentraler Versorgungsbereich. Vom Kurt-Schumacher-Platz sowie von der nördlich des Plangebiets verlaufenden Scharnweberstraße bestehen mit den U-Bahnhöfen Kurt-Schumacher-Platz und Scharnweberstraße (Linie U6) sowie mit mehreren Buslinien diverse ÖPNV-Anbindungen, die eine gute Erreichbarkeit der Berliner Citybereiche sichern (ca. 10 min. bis Berlin-Friedrichstraße). Über die nordöstlich des Plangebiets verlaufende Bundesautobahn (BAB) A 111 können die Korridore Berlin - Hamburg (280 km zum Hamburger Hafen) und Berlin - Ostsee (220 km zum Rostocker Hafen) erreicht werden.

Mit dem südöstlich vom Plangebiet gelegenen Volkspark Rehberge und dem nordwestlich gelegenen Tegeler See, dem Forst Jungfernheide und dem Flughafensee sind in einem Radius von ca. 1,5 bis 2 km großflächige Grünflächen und Erholungsgebiete in der Umgebung vorhanden.

Die Nutzungsstruktur der Umgebung stellt sich folgendermaßen dar: Unmittelbar nördlich des ehemaligen Flughafengeländes sind eine gemischte Nutzung aus Kleingärten, Wohnnutzung und Gewerbe (Sternstraßensiedlung) sowie die bezirklichen Sportanlagen Uranusweg vorzufinden. Der östlich des Plangebiets liegende Kurt-Schumacher-Platz ist im Wesentlichen durch eine Straßenkreuzung, ein Einkaufszentrum sowie den U-Bahnhof Kurt-Schumacher-Platz bestimmt. Die weitere Umgebung des Plangebiets in nördlicher und östlicher Richtung ist vornehmlich durch Wohnsiedlungen mit Blockrandstrukturen aus den 1920er/-30er Jahren geprägt. In untergeordnetem Umfang sind auch Baustrukturen der Nachkriegszeit (1950er/-60er Jahre) vorzufinden. Östlich des Plangebiets verläuft zudem der Zubringer vom Kurt-Schumacher-Damm zur Anschlussstelle "Kurt-Schumacher-Damm" der BAB 111 mit Fahrtrichtung Norden. Die heute als Zubringer fungierende Straße sollte ursprünglich Teil der Weiterführung der BAB 111 zum inneren Autobahnring sein, was aber nie umgesetzt wurde. Die vierstreifig ausgebaute und als Bundesautobahn gewidmete Straße wird im weiteren

als BAB 111-Teilstück bezeichnet. Kleine Teilflächen des Teilstücks liegen im Geltungsbereich (siehe Kapitel I.3.9).

Westlich schließt das weitere Gelände des ehemaligen Flughafens Tegel mit zwei Start- und Landebahnen an. Der TFT der BAB 111 quert das Gelände in nordsüdlicher Richtung, westlich des Plangebiets. Nach der 2020 erfolgten Einstellung des Flugbetriebs sind auf dem restlichen Flughafengelände die Umsetzung des Projekts UTR, eines Landschaftsparks und des Landschaftsraums "Tegeler Stadtheide" geplant. Das Projekt UTR sieht eine Mischung aus Technologie, Industrie und Forschung vor. Das gesamte Flughafenareal umfasst eine Fläche von ca. 460 ha.
Südlich des Kurt-Schumacher-Damms grenzt die unter Denkmalschutz stehende Julius-Leber-Kaserne an, die durch die Bundeswehr genutzt wird und nicht öffentlich zugänglich ist.

In der weiteren Umgebung des Plangebiets befinden sich drei in den 1950er Jahren ursprünglich vom französischen Militär erbaute Wohnsiedlungen. Die Cité Pasteur grenzt in südwestlicher und die Cité Guynemer in nördlicher Richtung unmittelbar an das Flughafengelände. Die Cité Joffre schließt sich südlich an die Julius-Leber-Kaserne an.
Ferner gibt es in der gesamten Umgebung eine Vielzahl an Kleingartenkolonien.

### 2.1.1 Historische Entwicklung

Als ehemaliger militärischer Übungsplatz (Schießplatz) wurde das Areal während der Zeit der Berliner Luftbrücke 1948 bis 1949 erstmals als Flughafen genutzt. Auch in den folgenden Jahren blieb der Flughafen Berlin-Tegel ein Militärstützpunkt der französischen Luftwaffe. Die zivile Nutzung des Flughafens Berlin-Tegel wurde im Jahr 1960 aufgenommen. Es erfolgte eine Teilung des Geländes in einen militärischen Flughafenbereich (Tegel Nord) und einen zivilen Flughafenbereich (Tegel Süd). 1969 wurde mit dem Bau für Tegel Süd begonnen. Ein Jahr später fand die Grundsteinlegung für das Terminal- und Zentralgebäude statt. Bis Oktober 1990 wurde der Flugverkehr von den französischen Alliierten kontrolliert. Am 3.10.1990 gingen Start- und Landebahn an die zivile Flughafengesellschaft über.
Bereits in den fünfziger Jahren gab es Überlegungen zu einem gemeinsamen modernen Flughafen für Berlin am Standort Schönefeld. Bedingt durch den Kalten Krieg und den Mauerbau wurde dieses Projekt jedoch bis zur Wiedervereinigung nicht weiterverfolgt. In einem Konsensbeschluss vom 28.5.1996 wurde zwischen der Bundesrepublik Deutschland, dem Land Berlin und dem Land Brandenburg der Ausbau des Flughafens Schönefeld zum Flughafen Berlin Brandenburg (BER) vereinbart. Bestandteil des Beschlusses war es, durch die Schließung der innerstädtischen Flughäfen Tegel und Tempelhof den Anteil der vom Fluglärm betroffenen Bevölkerung zu reduzieren. Die Schließung des Flughafens Tegel erfolgte zeitgleich mit der Eröffnung des BER am 8.11.2020. Die Entwidmung ist im Mai 2021 erfolgt.

Die ursprünglich als Kasernengelände genutzten östlichen Randflächen des Schießplatzes wurden in den 1930er Jahren erstmalig für die Errichtung von Wohngebäuden genutzt. Der Gebäudebestand wurde nach Ende des Zweiten Weltkriegs in den 1950er Jahren in die Cité Berthezène integriert, eine von mehreren im Umfeld des Quartiers Napoléon (heute Julius-Leber-Kaserne) für die Familien der in Berlin stationierten französischen Berufssoldaten errichteten Wohnsiedlungen. Die übrigen dieser Cités (Pasteur, Guynemer, Joffre) bestehen heute noch. Die Gebäude der Cité Berthezène wurden mit dem Bau des BAB 111-Teilstücks Ende der 1970er Jahre bis auf die noch heute in diesem Bereich vorhandenen Wohngebäude abgerissen.

Der heutige Kurt-Schumacher-Platz entwickelte sich aus der Kreuzung der bei der erstmaligen Bebauung des Gebiets in den 1920er Jahren gebauten Scharnweber-, Müller- und Berliner Straße (heute Ollenhauerstraße). Seine heutige Form erhielt der Platz mit dem Bau der von Süden einmündenden Straße (heute Kurt-Schumacher-Damm) in den 1940er Jahren. Die südlich den Platz begrenzende Bebauung entstand im Verlauf der folgenden Jahrzehnte.

Die Sportanlage am Uranusweg nordwestlich des Plangebiets wurde 1936 als städtischer Sportplatz Reinickendorf errichtet. Sie umfasste ursprünglich noch weitere, westlich angrenzende Flächen, die mit dem Bau der BAB 111 Ende der 1970er Jahren entfallen sind.

## 2.2 Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e resultiert aus dem Beschluss zur Teilung des ursprünglichen Bebauungsplans 12-62. Der Beschluss legt fest, dass der Bebauungsplan 12-62e Teilflächen des "Schumacher Quartiers" entlang der Autobahnanschlussstelle Kurt-Schumacher-Platz umfasst. Kleine Teilflächen des als Anschlussstelle dienenden BAB 111-Teilstücks liegen im Geltungsbereich.

Da der Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e weitestgehend eine Teilfläche des ehemaligen Flughafengeländes mit dem Flurstück 632, Flur 3 darstellt, wird er in östliche, südliche und westliche Richtung durch keine anderen Flurstücke oder Nutzungen begrenzt.
Im Norden wird der Geltungsbereich durch das BAB 111-Teilstück begrenzt, welcher mit Umsetzung der Planung jedoch eingezogen und zurückgebaut werden soll.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e hat eine Größe von rd. 4,08 ha.

Die im Geltungsbereich gelegenen Flächen befinden sich im öffentlichen Eigentum. Sie liegen in der Flur 3 der Gemarkung Tegel-Forst des Bezirk Reinickendorf.
Im Eigentum des Landes Berlin stehen:
- ein im Plangebiet liegender Teil des ehemaligen Flughafens Tegel (Teilflächen der Flurstücke 635 und 876),

Im Eigentum des Bundes befinden sich:
- der im Plangebiet liegende Teil des BAB 111-Teilstücks (Teilflächen der Flurstücke 383 und 417),

## 2.3 Städtebauliche Situation und Bestand

Das Plangebiet besteht aus einer unbebauten Freifläche, einem Teil des vierstreifigen BAB 111-Teilstücks und einer zum Flughafen Tegel gehörenden vierspurigen, asphaltierten Straße.
Die Situation der unbebauten Freifläche ist gekennzeichnet durch großflächige Offenlandbiotope (überwiegend ruderale Staudenfluren und Wiesen, silbergrasreiche Pionierfluren, Grasnelken-Rauhblattschwingel-Rasen, Heidenelken-Grasnelkenflur und Zier-/Scherrasen). Der Versiegelungsanteil ist dort sehr gering.

## 2.4 Geltendes Planungsrecht

Hinsichtlich des geltenden Planungsrechts gliedert sich das Plangebiet in zwei Bereiche.
Das Flughafengelände westlich des BAB 111-Teilstücks ist nach Entlassung aus der luftverkehrsrechtlichen Zweckbestimmung als Außenbereich einzustufen. Das Planungsrecht richtet sich nach § 35 BauGB. Der

Baunutzungsplan in der Fassung vom 28.12.1960 (ABl. 1961, S. 742) in Verbindung mit den fortgeltenden Bestimmungen der Bauordnung in der Fassung vom 21.11.1958 (GVBl. S. 1087) ist für die Beurteilung der planungsrechtlichen Zulässigkeit nicht heranzuziehen. Die Darstellungen des Baunutzungsplans für dieses Bereich (Gebiet mit besonderer Zweckbestimmung "Flugplatz Tegel" und ein sich daran bandartig anschließendes Nichtbaugebiet) wurden nicht in das aktuell geltende Planungsrecht übergeleitet und darüber hinaus durch die - mit der Rechtswirkung einer Planfeststellung- nach Militärecht erfolgte Genehmigung des Flughafens Tegel verdrängt.

Der östliche, außerhalb des Flughafengeländes gelegene Teil einschließlich des BAB 111-Teilstücks ist durch den Bebauungsplan XX-147 überplant (siehe Kapitel I.3.8). Er setzt mit Bezug zum Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e die Straßenverkehrsfläche des BAB 111-Teilstücks fest. Das BAB 111-Teilstück gilt als planfestgestellt und ist nach § 38 BauGB der Planungshoheit des Landes Berlin aktuell entzogen. Ein Einzug des Straßenlandes ist jedoch geplant (siehe Kapitel I.3.9).

## 2.5 Verkehrserschließung

Da das Plangebiet Teil des ehemaligen Flughafengeländes ist, ist es derzeit weder an das öffentliche Straßennetz noch an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) oder Fahrradrouten angebunden. Nördlich des Plangebiets und teilweise auch innerhalb des Geltungsbereichs verläuft das BAB 111-Teilstück vom Kurt-Schumacher-Damm zur Anschlussstelle "Kurt-Schumacher-Damm". Es besitzt jedoch keine Erschließungsfunktion für das Plangebiet und kann diese - als anbaufreie Bundesautobahn - straßenrechtlich auch nicht übernehmen.
Damit ist das Plangebiet, bis Herstellung der sogenannten „neuen Meteorstraße“, planungsrechtlich nicht erschlossen. Diese Straße soll als übergeordnete Straße das Plangebiet an das übergeordnete Straßennetz der Umgebung (BAB 111, Antonienstraße, Eichborndamm, Kurt-Schumacher-Damm, Kapweg) anbinden (siehe Kapitel III.3.4.1.1). Ihr Neubau setzt die Festsetzung des Bebauungsplanes 12-62c voraus. Hiervon unabhängig ist bis zur Verkehrsfreigabe der neuen Meteorstraße eine provisorische Erschließung über die Einrichtung von Baustraßen vorgesehen.

In näherer Umgebung befinden sich die U-Bahnstationen der Linie U6 "Scharnweberstraße" (ca. 750 m Luftlinie) und "Kurt-Schumacher-Platz" (ca. 900 m Luftlinie) sowie dort vorhandene Bushaltestellen. Die Linie U6 bietet eine sehr gute Verbindung, insbesondere in das Stadtzentrum und zu einem Anschluss an die Ringbahn.
Über die neue Meteorstraße soll das Plangebiet an diese Stationen angebunden werden. Weiterhin sollen entlang der neuen Meteorstraße zwei neue Bushaltestellen eingerichtet werden.

In der Umgebung des Plangebiets verläuft nach dem Radverkehrsnetz des Radverkehrsplans auf dem Straßenzug Scharnweberstraße - Uranusweg - Nordlichtstraße - Straße 442 eine Route des Radvorrangnetzes.
Von der Cité Guynemer soll eine Route des Ergänzungsnetzes südlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes 12-62e, im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62aa gelegen zum Kurt-Schumacher-Platz verlaufen. Sie ist Teil der Radschnellverbindung (RSV) "Reinickendorf-Route".

## 2.6 Technische Infrastruktur

Auf dem Grundstücksteil des Flughafengeländes selbst sind keine Medien der Ver- und Entsorgung vorhanden.
Der in angrenzenden Straßen befindliche Anlagenbestand ist zur medientechnischen Erschließung des geplanten Schumacher Quartiers nicht geeignet. Im Zuge der Quartiersentwicklung werden die örtlichen und teilweise auch übergeordneten Leitungsnetze vollständig neu errichtet. Die leitungsgebundene Medienerschließung des Bildungscampus soll weitgehend über die neue Meteorstraße erfolgen. Ihr Neubau setzt die Festsetzung des Bebauungsplanes 12-62c voraus. Hiervon unabhängig ist eine provisorische Erschließung bis zur Herstellung der Straße vorgesehen.

## 2.7 Denkmalschutz

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine Denkmäler. Auch in der unmittelbaren Umgebung zum Plangebiet befinden keine Denkmäler, für die die Regelungen zum Umgebungsschutz nach § 10 Denkmalschutzgesetz Berlin (DSchG Bln) zu berücksichtigen wären.

# 3 Planerische Ausgangssituation

## 3.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung

Die Erfordernisse der Raumordnung im Sinne des § 3 Raumordnungsgesetz ergeben sich aus dem Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) vom 15.12.2007 (GVBl. S. 629), dem Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29.4.2019 (GVBl. S. 294), dem Landesentwicklungsplan Flughafenstandortentwicklung LEP FS vom 30.5.2006 (GVBl. S. 509), dem weiterhin gültigen § 19 Abs. 11 des Landesentwicklungsprogramms 2003 sowie dem Flächennutzungsplan Berlin (FNP, siehe Kapitel I.3.2). Bezogen auf den Bebauungsplan 12-62e sind folgende Ziele (Z) verbindlich zu beachten und folgende Grundsätze (G) im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen:

Das Plangebiet liegt laut LEP HR 2019 in der festgelegten Metropole Berlin (Z 3.4) sowie im "Gestaltungsraum Siedlung" (Z 5.6(1)), in dem die Entwicklung von Siedlungsflächen uneingeschränkt möglich ist.
Gemäß G 5.1(1) soll die Siedlungsentwicklung unter Nutzung von Nachverdichtungspotenzialen innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur auf die Innenentwicklung konzentriert werden. Dabei sollen die Anforderungen, die sich durch die klimabedingte Erwärmung insbesondere der Innenstädte ergeben, berücksichtigt werden.

Der Grundsatz der Raumordnung aus § 6 Abs. 3 LEPro 2007 zur Sicherung und Entwicklung siedlungsbezogener Freiräume für die Erholung wird durch die planungsrechtliche Sicherung des Quartiersparks (Bebauungsplan 12-62a), des Landschaftsparks und des Landschaftsraums "Tegeler Stadtheide" (beide Bebauungsplan 12-61) berücksichtigt.

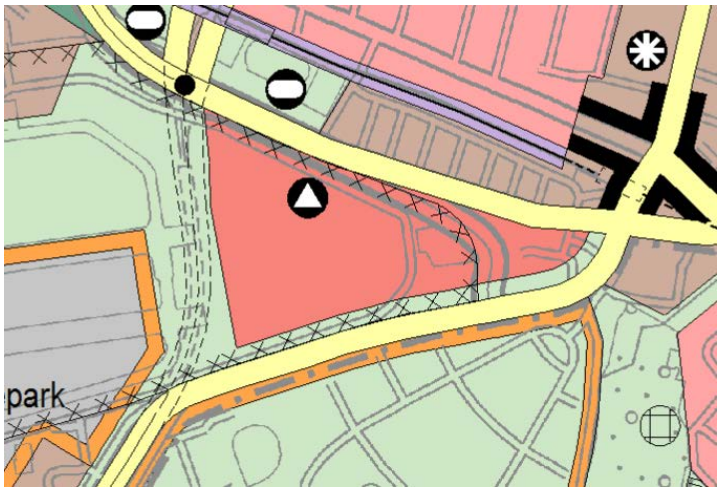
Das Ziel 1.2 des FNP Berlin, wonach die Netzstruktur und die Flächen von Autobahnen und übergeordneten Hauptverkehrsstraßen (gemäß Signatur im FNP) zu beachten sind, wird berücksichtigt. Das BAB 111-Teilstück entfällt in der aktuellen Fassung des FNP. Als verkehrlicher Ersatz wird die geplante neue Meterstraße als neue übergeordnete Hauptverkehrsstraße (ÜHVSt) dargestellt.

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden gem. § 4 BauGB hat die gemeinsame Landesplanung Berlin-Brandenburg bestätigt, dass kein Widerspruch zu den Zielen der Raumordnung besteht und die vorliegende Planung den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung entspricht.

## 3.2 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan Berlin (FNP) in der Fassung der Neubekanntmachung vom 07.02.2025 (ABl. S. 441), ist das Plangebiet als Wohnbaufläche W1 (GFZ über 1,5) mit dem Lagesymbol "Schule" dargestellt. Der gesamte Geltungsbereich ist, mit Ausnahme des BAB 111-Teilstücks, als Fläche mit schadstoffbelasteten Böden gekennzeichnet.
Nördlich angrenzend an den Geltungsbereich ist die geplante neue Meteorstraße als übergeordnete Hauptverkehrsstraße dargestellt. Daran nördlich angrenzend sind die Sternstraßensiedlung als gemischte Baufläche M2 sind die Sportanlagen Uranusweg als Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Sport" dargestellt. Das BAB 111-Teilstück ist nicht dargestellt. Die östlich, südlich und westlich angrenzenden Flächen sind, entsprechend der geplanten Entwicklung neuer Wohnquartiere (Bebauungspläne 12-62f, a und b), ebenfalls als Wohnbaufläche W1 dargestellt.

**Ausschnitt aus der aktuellen Arbeitskarte des Flächennutzungsplans**




## 3.3 Landschaftsprogramm

Das Landschaftsprogramm (LaPro) stellt die Grundsätze und Entwicklungsziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie die darauf aufbauenden Maßnahmen zu den Bereichen Naturhaushalt, Umweltschutz, Landschaftsbild, Biotop- und Artenschutz sowie Erholung und Freiraumnutzung in den Grundzügen für Berlin dar. Die für den Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e relevanten Ziele und Maßnahmen sind im Umweltbericht dargestellt (siehe Kapitel II.1.4.2).

Landschaftspläne wurden für den Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht aufgestellt.

## 3.4 Stadtentwicklungsplanungen

Stadtentwicklungspläne (StEP) werden nach § 4 Abs. 1 Ausführungsgesetz zum Baugesetzbuch (AGBauGB) für die räumliche Entwicklung des gesamten Stadtgebiets zu verschiedenen sektoralen Themen erarbeitet.

Sie sind von der Gemeinde beschlossene Entwicklungskonzepte im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB und somit bei Aufstellung des Bebauungsplans im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

### 3.4.1 Stadtentwicklungsplan Wohnen 2040

Der StEP Wohnen 2040 wurde am 03.09.2024 vom Senat beschlossen. Er stellt fest, wie hoch der Bedarf an Wohnungen in Berlin ist, wie viel Neubauwohnungen notwendig ist, um diesen Bedarf zu decken, und wo geeignete Potenziale dafür liegen. Ziel ist es, langfristig den Wohnungsmarkt in Berlin zu entspannen. Dafür soll eine Fluktuationsrate von drei Prozent erreicht werden. Hierbei legt der StEP Wohnen den Fokus auf eine nachhaltige Innenentwicklung und das gemeinwohlorientierte Bauen.

Nach der Bevölkerungsprognose für Berlin und die Bezirke 2021 bis 2040 (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, 13.12.2022) werden in Berlin im Jahr 2040 187.000 Menschen mehr wohnen als Ende 2021. Sie brauchen 85.000 zusätzliche Wohnungen. Um darüber hinaus den Markt zu entspannen, sind weitere 137.000 Wohnungen nötig. Von 2022 bis 2040 sollen damit 222.000 Wohnungen neu entstehen: kurzfristig 100.000 (bis Ende 2026), mittelfristig weitere 50.000 (bis Ende 2031), und langfristig weitere 72.000 (bis Ende 2040). Um Berlin darüber hinaus für unvorhersehbare Ereignisse mit Einfluss auf den Wohnungsmarkt zu wappnen, werden Flächen für weitere 50.000 Wohnungen benötigt. Ziel ist es, ein Portfolio an Grundstücken in unterschiedlichen Planungsstadien aufzubauen.

Der StEP Wohnen 2040 weist Potenziale für 249.000 Wohnungen nach. Das reicht für den rechnerischen Bedarf, soweit diese Kulisse konsequent ausgeschöpft wird. Für die Flächenvorsorge und den gemeinwohlorientierten Wohnungsbau fehlen jedoch noch Flächen, die in den kommenden Jahren zusätzlich identifiziert werden müssen.
Das Schumacher-Quartier wird als "Neues Stadtquartier" mit einem großen Wohnungsbaupotential (> 2000 WE) und einem langfristigen Fertigstellungshorizont (bis 2040) eingestuft.

### 3.4.2 Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr 2030

Der Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr 2030 (StEP MoVe), vom Senat am 2.3.2021 beschlossen, definiert Handlungsschwerpunkte und Maßnahmen für das Verkehrsgeschehen.
Der StEP MoVe formuliert folgende Themenschwerpunkte:

1. Verbesserung der Qualität des öffentlichen Raums und der Barrierefreiheit
2. Erschließung von Neubaugebieten und Planung für die wachsende Stadt
3. Gestaltung der Verflechtungen mit dem Umland
4. Innovation, Tourismus und Kommunikation
5. Funktionierender und stadtverträglicher Wirtschaftsverkehr
6. Minderung negativer Verkehrsfolgen auf Umwelt und Klima

Im Themenschwerpunkt "Erschließung von Neubaugebieten und Planung für die wachsende Stadt" sind folgende Handlungserfordernisse zu nennen:
- integrierte Stadtentwicklungsplanung sowie Erhalt und Weiterentwicklung der Polyzentralität ("Stadt der kurzen Wege"),
- Priorisierung von Neubaugebieten entlang bestehender ÖPNV-Achsen,
- koordinierte Siedlungsflächenentwicklung zwischen Land, Bezirken und Umlandgemeinden,

- Infrastrukturaus- beziehungsweise -neubau vorrangig für den Umweltverbund im Zuge der verkehrlichen Erschließung von neuen Stadtquartieren, neuen Gewerbeentwicklungen und deren Anbindung an bezirkliche Zentren sowie Entwicklung von innovativen Mobilitätskonzepten,
- Sicherung der Innenerschließung von neuen Stadtquartieren inklusive frühzeitige Einbeziehung von Logistik- sowie Ver- und Entsorgungsbelangen in die Planung (Logistikflächen, Halte- und Wendemöglichkeiten, innovative Logistikkonzepte),
- stadtverträgliche Bautätigkeiten, insbesondere Koordination von Baustellenverkehren,
- Quartiersmobilitätsmanagement mit Aspekten der geteilten Mobilität, E-Mobilität und verbesserter intermodaler Verknüpfung zum Beispiel von ÖPNV und Fahrrad,
- Mobilitätsmanagement für Beschäftigte.

Zum übergeordneten Straßennetz liegen Karten zum Bestand und zur Planung 2030 von 10/2023 vor:
Die BAB 111 einschließlich TFT und der Straßenzug BAB 111-Teilstück - Kurt-Schumacher-Damm - Kapweg - Müllerstraße sind im Bestand als großräumige Straßenverbindungen dargestellt (Stufe I). Der Abschnitt des Kurt-Schumacher-Damms zwischen BAB 111 Ende und BAB 111-Teilstück, der Eichborndamm sowie die Antonienstraße sind als übergeordnete Straßenverbindung (Stufe II) eingestuft. In der näheren Umgebung ist die Scharnweberstraße als örtliche Straßenverbindung (Stufe III) kategorisiert.
Zum Planungshorizont 2030 ist statt des BAB 111-Teilstücks die neue Meteorstraße als großräumige Straßenverbindung verzeichnet. Die Einstufung des sonstigen Straßennetzes bleibt unverändert.

Als Maßnahmen mit Bezug zum Plangebiet benennt der StEP MoVe die Maßnahmen I49 (Neubau der Straßenbahnstrecke Jungfernheide - Urban Tech Republic - Schumacher Quartier, bei dieser wurde bereits die Grundlagenuntersuchung begonnen) und I85 (Neubau neue Meteorstraße zwischen AD Reinickendorf und Kapweg).

### 3.4.3 Stadtentwicklungsplan Klima 2.0

Der StEP Klima 2.0 wurde am 20.12.2022 vom Senat beschlossen. Er zeigt Strategien zur Anpassung bestehender Strukturen an den Klimawandel und Maßnahmen für den Klimaschutz als einen Beitrag zur Erreichung des Ziels der Klimaneutralität Berlins bis 2045 auf.
Es werden fünf Handlungsansätze entwickelt und mit räumlichen Schwerpunkten unterlegt, die in einem räumlichen Leitbild für die Gesamtstadt zusammengeführt werden. Ausgehend von der jeweiligen Stadtstruktur bzw. dem Flächentyp werden Maßnahmenprofile benannt. Das Plangebiet wird dabei dem Typ 8 A "Bildung, Verwaltung, Kultur und sonstiger Gemeinbedarf" zugeordnet. Als Maßnahmen mit besonderer Relevanz werden benannt:

*Handlungsansatz 1: Stadt der kurzen Wege*
- Vernetzen/Anbinden (breite und sichere Geh- und Radwege)
- Mobilität smart gestalten (Ladestationen, Sharing-Angebote)
- Umsteigen (zu Fuß/Rad/ÖPNV/E-Mobilität)
- Energie effizient nutzen (Photovoltaik, standortübergreifende Energieversorgungssysteme)

*Handlungsansatz 2: Blau-grüne Stadtentwicklung*
- Durchlüften (Straßen, Plätze und Grünflächen als Leitbahnen)
- Verschatten (vertikale Vegetation, Sonnenschutz)

- Begrünen (Fassaden- und Dachbegrünung, Entsiegelung)
- Verdunsten (Urban Wetlands)
- Klimakomfortplätze anlegen (begrünte Stadtplätze, Sonnenschutz, Wasserspiel, Brunnen, Trinkbrunnen)
- Rückstrahlen (helle Materialien (Albedo) mit wenig Abwärme (SRI))

*Handlungsansatz 3: Klimaoptimierte, kühlende Grün- und Freiräume*

- Ausstattung klimaoptimieren (Barrieren für Kalt- und Frischluftströme vermeiden)
- Bewässern (Speicher- und Bewässerungssystem)
- Mehrfach nutzen (blau-grüne Korridore, multifunktionale Möblierung)

Über die im LaPro für die Versorgung mit wohnungsnahen öffentlichen Grünflächen definierten Standards hinaus fordert der StEP Klima auch für langsame und mobilitätseingeschränkte Personen (z. B ältere Menschen, Familien mit Kleinkindern) angemessen erreichbare, kühlende, schattenspendende Grünräume bereitzustellen. Dazu wird eine Laufentfernung von höchstens 350 m angegeben.

*Handlungsansatz 4: Synergie Stadt und Wasser*

- Regenwasser speichern (Verdunstungsbeete, Tiefbeete, Baumrigolen)
- Zuführen (Regenwasser von befestigten Flächen)

*Handlungsansatz 5: Vorsorge Starkregen und Hochwasser*

- Retentionsräume schaffen (Mulden, Senken, Becken, Regenwasserplätze)
- Starkregenabflüsse leiten (Gefälle anpassen, Notwasserwege)
- Schützen (Schwellen, Erhöhung Schächte, Anpassung Gefälle)

## 3.5 Sonstige vom Senat beschlossene städtebauliche Planungen

Sonstige vom Senat beschlossene städtebauliche Planungen im Sinne des § 1 Absatz 6 Nr. 11 BauGB sind bei der Aufstellung des Bebauungsplans im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

### 3.5.1 Berlin Strategie 3.0

Mit der BerlinStrategie 3.0, vom Senat am 13.04.2021 beschlossen, werden acht richtungweisende Strategien mit jeweiligen Zielen und Handlungsfeldern benannt und in räumlichen Schwerpunkten – den Transformationsräumen – verortet. Damit ist die Strategie Grundlage für eine mittel- bis langfristig ausgerichtete, ressortübergreifende planerische Steuerung.
Das Plangebiet wird innerhalb der BerlinStrategie dem Schwerpunktraum der Stadtentwicklung "TXL - Siemensstadt - Spandau" zugeordnet. Der Schwerpunktraum wird unter dem Titel "Labor für Forschung, Wirtschaft, Wohnen und Grün" in Bezug auf das Plangebiet wie folgt beschrieben: "In diesem Raum sind derzeit die größten Berliner Investitionen geplant: Der Flughafen wird als Forschungs- und Industriepark für urbane Technologien (Urban Tech Republic) umgenutzt und um drei neue Wohngebiete ergänzt. [...] 2030 und danach sind in Nachbarschaft zu großen Freiräumen neue urbane Stadtteile entstanden, in denen die neuesten Entwicklungen auf den Gebieten der Industrie 4.0, der Infrastruktur, des klimaneutralen Bauens, der nachhaltigen Mobilität oder der Klimaresilienz umgesetzt wurden."

### 3.5.2 Planwerk Westraum

Die Schließung des Flughafens Tegel ist ein Hauptthema innerhalb des Planwerks Westraum aus dem Jahr 2004, da hierdurch für den gesamten Westraum erhebliche Veränderungen absehbar sind. Mit Aufgabe des Flughafens kann u. a. die landschaftsräumliche Verflechtung in Nord-Süd-Richtung verbessert werden. Das „Planwerk“ schlägt eine Entwicklung "vom Flughafen zur Gartenstadt" vor. Insgesamt sollen die Wohn- und Erholungsgebiete im Umfeld außerordentlich an Qualität gewinnen. Im Bereich des Plangebiets sind "städtisches Wohnen am Landschaftsraum" und eine verbesserte Verbindung zum Volkspark Rehberge vorgesehen. Dies leistet gemäß Leitlinie 5 zur Nutzungsstrategie einen Beitrag dazu, die Fläche des ehemaligen Flughafens Tegel als neuen Stadtraum zu integrieren.

Mittlerweile kann das "Planwerk Westraum" als veraltet angesehen werden. Aus diesem Grund wurden in den Jahren 2014 und 2015 neue Grundlagen für den Westraum ermittelt. Eine Neufassung vom Planwerk Westraum liegt noch nicht vor.

### 3.5.3 Masterplan Berlin TXL

Nach der erfolgten Einstellung des Flugbetriebs auf dem Flughafen Tegel am 8.11.2020 soll das Areal im Sinne einer ökologischen, ökonomischen und sozial anspruchsvollen Lebensraumentwicklung zu einem neuen Stadtquartier (Schumacher Quartier) im Osten, einem Forschungs- und Industriepark für urbane Technologien (UTR) im Kernbereich und einem neuen Landschaftsraum/Landschaftspark (Tegeler Stadtheide) im Nordwesten entwickelt werden. Aufbauend auf einem Werkstattprozess hat die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt in Kooperation mit sechs renommierten Planungsteams seit 2009 einen Masterplan zur Nachnutzung des Flughafens Tegel entwickelt und diesen im Jahr 2013 beschlossen (siehe Kapitel I.4.2).

### 3.5.4 Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm

Das Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm 2030 (BEK), beschlossen am 25.1.2018, ist das zentrale Instrument der Berliner Energie- und Klimaschutzpolitik. Es zeigt Strategien und Maßnahmen im Bereich des Klimaschutzes und der Anpassung an die Folgen des Klimawandels für den Umsetzungszeitraum bis 2021 und den Entwicklungshorizont 2030 auf. Im BEK werden folgende Maßnahmen mit Bezug zum Plangebiet genannt:

*Förderung urbaner Energiewende-Innovationen*

Ziel der Maßnahme ist es insbesondere in den Bereichen erneuerbare Energien, Flexibilität und Speicherung innovativer Technologiekombinationen für Energiewende und Klimaschutz voranzubringen und in der Stadt sichtbar zu machen. Dazu zählen beispielhaft

- innovative urbane Technologien, Anwendungen und Dienstleistungen wie Kleinwindkraftnutzung, Biomasseproduktion und -verwendung, optimale Reststoffnutzung, Speicherentwicklungen und Energiemanagementlösungen;
- im Bereich der Solarenergie innovative Technologiekombinationen (z. B. Kombination mit Speichern, Wärmepumpen etc.), solare Kombianlagen (Photovoltaik und Solarthermie) und integrierte Solaranwendungen (Dach und Fassade);
- solarthermische Prozesswärme sowie Maßnahmen zur Technologieverbreitung;
- Initiativen und Analysen zu Power-to-Gas und Power-to-Liquid;

- innovative Vernetzungsformen wie z. B. zwischen Energie- und Kreativwirtschaft, IT, Architektur und gestalterischen Branchen.

*Modellprojekte "Klimaneutrales Quartier"*

Ziel der Maßnahme ist die Entwicklung von Quartieren mit modellhaften Eigenschaften hinsichtlich des Ressourcenverbrauchs beim Bau und beim Betrieb sowie der Mobilitäts- und Versorgungsstrukturen für die Bewohner. Maßnahmen im Bereich Hitzeanpassung und wassersensible Entwicklung sind i. V. m. der Maßnahme "Klimatische Entkoppelung von Neubauvorhaben" (Handlungsfeld Gebäude, Stadtentwicklung, Grün- und Freiflächen) zu berücksichtigen. Das Schumacher Quartier wird im BEK als geeignet zur Umsetzung als Modellprojekt "Klimaneutrales Quartier" benannt.

*Masterplan Solarcity*

Der Masterplan Solarcity ist ein Projekt zur Umsetzung des Berliner Energie- und Klimaschutzprogramms (BEK) 2030. Er sieht vor, bis zum Jahr 2050 ca. 4.400 Megawatt peak (MWp) Photovoltaik-Leistung auf Dachflächen zu installieren, sodass 25 % des Berliner Stromverbrauchs aus Sonnenenergie generiert werden kann. Die Planungen für das Schumacher Quartier sehen eine 50%ige Deckung durch gebietseigenen Solarstrom vor.
Am 10.3.2020 beschloss der Berliner Senat den Maßnahmenkatalog Masterplan Solarcity Berlin. Der Maßnahmenkatalog enthält keine im Rahmen dieses Bebauungsplanverfahrens zu berücksichtigenden Vorgaben.

### 3.5.5 Charta für das Berliner Stadtgrün und Handlungsprogramm 2030 (SenMVKU)

Damit Stadtentwicklung auch Grünentwicklung ist, hat der Berliner Senat die Charta für das Berliner Stadtgrün erarbeitet. Sie formuliert die Ziele, Aufgaben und Maßnahmen, die notwendig sind, um das Stadtgrün auch in einem wachsenden Berlin zu schützen, zu stärken und weiterzuentwickeln. Um den in der Charta formulierten Herausforderungen zu begegnen und die gesteckten Ziele zu erreichen, wurde zusammen mit der Charta ein Handlungsprogramm für das Berliner Stadtgrün 2030 verabschiedet. Das Handlungsprogramm enthält konkrete Projekte, Maßnahmen und Instrumente. Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wurde insbesondere die Leitlinie „Neue Grün- und Naturräume entwickeln“ der Charta berücksichtigt. Denn ein Planungsziel ist es, im Zentrum des Schumacher Quartiers einen großen Quartierspark zu schaffen. Dieser soll in Richtung Norden durch eine keilförmige Grünverbindung westlich der Gemeinbefarfsfläche „Bildungscampus“ in Richtung neue Meteorstraße, Uranusquartier und Sternstraßensiedlung angebunden werden, wozu der Bebauungsplan 12-62e eine öffentliche Parkanlage festsetzt.

## 3.6 Sonstige vom Bezirk beschlossene städtebauliche Planungen

### 3.6.1 Integriertes städtebauliches Entwicklungskonzept Flughafen Tegel und Umgebung

Zur Sicherung einer gebietsverträglichen Entwicklung und zur Anpassung an den durch die Nachnutzung des Flughafens Tegel ausgelösten strukturellen Wandel im weiteren Planungsraum wurde in einem gemeinsamen Planungs- und Abstimmungsprozess zwischen Bürger*innen, Planer*innen und der Verwaltung ein integriertes städtebauliches Entwicklungskonzept (ISEK) erarbeitet, das am 28.8.2018 vom Bezirksamt Reinickendorf beschlossen wurde.

Die Öffnung des Flughafenareals bietet die Chance, das bislang randständig erscheinende ISEK-Gebiet organisch in den räumlichen Kontext einzubinden und seine Teilräume wesentlich zu qualifizieren. Hierzu müssen neue Verbindungen und Verknüpfungen geschaffen werden, um die Vielzahl bestehender Barrieren zu überwinden und unmittelbar angrenzende urbane und freiräumliche Qualitäten zu erschließen. Eine zentrale Rolle spielt in diesem Zusammenhang die Verbesserung der bislang unzureichenden Rad- und Fußwegeverknüpfungen. Von besonderer Bedeutung sind dabei die Verflechtung und qualitätsvolle Weiterentwicklung zentraler Knotenpunkte wie dem Kurt-Schumacher-Platz.
Das Freiraumangebot muss insgesamt dem steigenden Bevölkerungs- und Nutzungsdruck entsprechend ausgebaut werden. Zudem sind fehlende Angebote wie Spielplätze und Sportangebote zu schaffen. Eine große Herausforderung ist hierbei die nachhaltige Entwicklung des Flughafensees, die einen Ausgleich zwischen Freizeit- und Erholungsbedürfnissen sowie bestehenden umwelt- und naturschutzrechtlichen Erfordernissen finden muss. Den mit der Entwicklung des Flughafenareals im Umfeld zu erwartenden Transformationsprozessen muss darüber hinaus durch eine sozialverträgliche Weiterentwicklung der oft schlecht entwickelten Teilräume inkl. einer Verbesserung der sozialen Infrastruktur begegnet werden. Insgesamt wurden mehr als 80 Maßnahmen für die Teilräume entwickelt, die weitgehend im Rahmen eines Stadtumbaugebiets umgesetzt werden sollen.
Für das Schumacher Quartier selbst trifft das ISEK keine Maßnahmen.

### 3.6.2 Soziales Infrastruktur-Konzept

Das Soziale Infrastruktur-Konzept 2016 (SIKo) für den Bezirk Reinickendorf enthält die künftigen Flächenbedarfe für öffentliche Einrichtungen der sozialen und grünen Infrastruktur sowie die Abstimmung ihrer räumlichen Verteilung. Das Bezirksamt Reinickendorf hat das SIKo in seiner Sitzung am 15.5.2018 beschlossen.
Dazu gehören insbesondere Grund- und Oberschulen, Sporthallen und -plätze, Kindertagesstätten, Jugendfreizeiteinrichtungen, Kinderspielplätze und Grünanlagen. Darüber hinaus werden auch Senioreneinrichtungen, Stadtteil- und Familienzentren, betreute Wohnformen und Hospize sowie kulturelle Einrichtungen wie Volkshochschulen, Musikschulen und Bibliotheken in die Betrachtung einbezogen.
Das SIKo stellt Planungs- und Entscheidungsgrundlage für die bezirklichen Fach- und Investitionsplanungen zur Herstellung und Gewährleistung einer ausreichenden Versorgung der Reinickendorfer Bevölkerung mit sozialen Infrastruktureinrichtungen dar.

Grundlage des Konzepts waren vorliegende Daten und Planungen der Senats- und Bezirksfachverwaltungen sowie der Bevölkerungsprognose für Berlin und die Bezirke 2015 - 2030. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e befindet sich in der Bezirksregion "West 1 - Tegel Süd/Flughafensee".

*Ergebnisse der Bedarfsprognose 2030 (ohne Gesamtmaßnahme Berlin TXL)*

Einrichtungen der öffentlich finanzierten Kindertagesbetreuung

Der Bezirk Reinickendorf verzeichnete im Jahr 2015 eine bezirkliche Versorgungsquote von 64,7 %. Die Bezirksregion West 1 bietet ohne Schulrückstellungen 485 Plätze und verzeichnet eine unterdurchschnittliche Versorgungsquote von 63 %.
Die bezirksweite Betreuungsquote liegt in der Altersgruppe der 0- bis unter 7-Jährigen zum Stichtag bei 60,8 %. In der Bezirksregion West 1 liegt die Betreuungsquote bei 66 %.

Grundschulen

Gemäß Konzept gilt die Grundschulversorgung für den Bezirk mit Stand 2018 als gesichert (Strukturquote 91 %). Im Jahr 2030 wird der Bezirk Reinickendorf jedoch voraussichtlich ein Defizit von fast 850 Grundschulplätzen aufweisen.

Oberschulen

Im Jahr 2030 wird ein zusätzlicher Bedarf von 250 Schulplätzen in Integrierten Sekundarschulen (ISS) bestehen, der jedoch durch Bestandserweiterungen und den geplanten Neubau im Schumacher Quartier gedeckt werden kann.

Gedeckte und ungedeckte Kernsportanlagen

Die Bedarfsanalyse der gedeckten Sportanlagen auf Prognoseraumebene ergibt ein gravierendes Defizit in einigen Bereichen des Bezirks Reinickendorf. Davon sind insbesondere der Süden und der Westen des Bezirks betroffen. Die Auswertung des Bestands an gedeckten Sportanlagen im Bezirk ergibt, dass der Richtwert von 0,2 m² pro Einwohner*in allen Prognoseräumen unterschritten wird.

Für ungedeckte Sportanlagen liegt der Orientierungswert bei 1,47 m² pro Einwohner*in. Die Auswertung ergibt, dass fast alle Prognoseräume, bis auf Heiligensee/Konradshöhe, den Orientierungswert überschreiten. Jedoch wird der Bedarf in den Prognoseräumen Heiligensee/Konradshöhe und Frohnau/Hermsdorf deutlich höher eingeschätzt.

Öffentliche und öffentlich geförderte Jugendfreizeiteinrichtungen

Für die Jungendfreizeiteinrichtungen gilt ein Orientierungswert von 11,4 Plätzen pro 100 Einwohner*innen der relevanten Altersgruppe von 6 bis unter 25 Jahren. Im Bezirk Reinickendorf wird dieser zum Stichtag in allen Bezirksregionen, bis auf West 1 (Tegel Süd/Flughafensee), unterschritten. Insgesamt ergibt sich für den Bezirk ein aktueller Bedarf von 5.345 Plätzen.

*Langfristig entstehende Bedarfe durch die Gesamtmaßnahme Berlin TXL*

Durch die Gesamtmaßnahme Berlin TXL werden laut Konzept insgesamt 8.750 neue Wohneinheiten und 17.500 zusätzliche Einwohner*innen erwartet. Der Maßnahmenplan nennt folgende, zusätzliche Neubaubedarfe:

- 790 Plätze in Kindertagesstätten,
- gedeckte Sportanlagen im Umfang von 3.500 m² bzw. ca. 9 Hallenteile à 405 m²,
- ungedeckte Sportanlagen im Umfang von 25.725 m² bzw. ca. 4 Großspielfelder à 5.828 m²,
- Spielplätze im Umfang von insgesamt 17.500 m² bzw. ca. zwei Quartiers-Spielplätzen mit mind. 5.000 m² und 15 Spielplätze im Nachbarschaftsbereich mit mind. 500 m²,
- 379 Plätze in Jugendfreizeiteinrichtungen.

## 3.7 Angrenzende festgesetzte und im Verfahren befindliche Bebauungspläne

*Bebauungsplan XX-147*

Der Bebauungsplan XX-147 vom 21.10.1980 (GVBl. S 2444) setzt die Straßenverkehrsfläche des BAB 111-Teilstücks, nördlich daran anschließende Flächen für Sportplätze und südlich eine Teilfläche der Straßenverkehrsfläche Kurt-Schumacher-Damm fest. Die Festsetzungen für das BAB 111-Teilstück haben planfeststellungsersetzende Wirkung. Teile des Geltungsbereichs überlagern sich mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e (siehe Kapitel I.2.4).

Des Weiteren befinden sich die aus der Teilung des Bebauungsplan 12-62 (Aufstellungsbeschluss vom 26.10.2016, ABl. S. 3102) hervorgegangenen Bebauungspläne 12-62b (östlich angrenzend), 12-62c (nördlich angrenzend) und 12-62f (westlich angrenzend) im Verfahren. Der Bebauungsplan 12-62aa (südlich angrenzend) ist bereits in Kraft getreten. Der Bebauungsplan 12-62ab grenzt nicht an das Plangebiet.
Die Geltungsbereiche der genannten Pläne umfassen überwiegend jeweils Teilflächen des als planfestgestellt geltenden BAB 111-Teilstücks. Der Plangeber beabsichtigt die Festsetzung der Bebauungspläne 12-62b und 12-62f erst nach der Entlassung dieser Flächen aus der fernstraßenrechtlichen Widmung.

*Bebauungsplan 12-62aa*

Der Bebauungsplan 12-62aa vom 04.11.2024 (GVBl. S 562) grenzt im Süden an den Geltungsbereich an. Er setzt allgemeine Wohngebiete ("Quartier am Landschaftspark - Süd", Baublock Südost und "Quartier am Gartenband", westlicher Abschnitt nach Rahmenplan), ein sonstiges Sondergebiet "Mobility Hub und Einzelhandel" und eine öffentliche Parkanlage ("Quartierspark" und "Gartenband", westlicher Abschnitt nach Rahmenplan) fest. Er setzt entlang seiner nördlichen Geltungsbereichsgrenze Verkehrsflächen fest, die auch der Erschließung des Bildungscampus, insbesondere für den Fuß- und Radverkehr, dienen sollen.

*Bebauungsplan 12-62b (im Verfahren)*

Der Bebauungsplan 12-62b (Teilungsbeschluss vom 12.7.2019, ABl. S. 4746) grenzt im Osten an den Geltungsbereich an. Er soll gemäß dem Entwurf des Bebauungsplans 12-62 für diesen Bereich Festsetzungen für allgemeine Wohngebiete (Windmühlenquartier und östlicher Abschnitt Quartier am Gartenband nach Rahmenplan), Kerngebiete am Kurt-Schumacher-Damm (Quartier Tetragon nach Rahmenplan), drei sonstige Sondergebiete "Mobility Hub" und eine öffentliche Parkanlage (östlicher Abschnitt Gartenband nach Rahmenplan) schaffen.

*Bebauungsplan 12-62c (im Verfahren)*

Der Bebauungsplan 12-62c (Teilungsbeschluss vom 12.7.2019, ABl. S. 4746) grenzt im Norden an den Geltungsbereich an. Er soll gemäß dem Entwurf des Bebauungsplans die Straßenverkehrsfläche der neuen Meteorstraße planfeststellungsersetzend sichern.

*Bebauungsplan 12-62f (im Verfahren)*

Der Bebauungsplan 12-62f (Teilungsbeschluss vom 12.7.2019, ABl. S. 4746) grenzt im Westen an den Geltungsbereich des 12-62e und soll gemäß dem Entwurf des Bebauungsplans 12-62 für diese Bereich Festsetzungen für allgemeine Wohngebiete (Quartier am Landschaftspark - Nord nach Rahmenplan) und ein sonstiges Sondergebiet "Mobility Hub" treffen.

## 3.8 Bundesautobahn 111

Das teilweise im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegende BAB 111-Teilstück gilt - als Bundesfernstraße nach dem Bundesfernstraßengesetz (FStrG) - als planfestgestellt. Die Planfeststellung umfasst mit Bezug zum Geltungsbereich die Flurstücke 383 und 417.

Die verkehrliche Funktion des BAB 111-Teilstücks, insbesondere auch als Umfahrung des TFT bei Sperrung, soll durch eine neue, in den Geltungsbereich des Berliner Straßengesetzes fallende öffentliche Straße (neue Meteorstraße) ersetzt werden (siehe Kapitel III.3.4.1.1, Abschnitt "Äußere Erschließung"). Zur Schaffung von Baurecht wird der planfeststellungsersetzende Bebauungsplan 12-62c aufgestellt.

Nach Verkehrsfreigabe der neuen Meteorstraße soll das nicht mehr benötigte Straßenland des BAB 111-Teilstücks eingezogen oder abgestuft werden. Dies wird jedoch nicht vor Inkrafttreten des Bebauungsplans 12-62e erfolgen. Daher wird die noch bestehende Widmung der Fläche als Bundesfernstraße nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen (siehe Kapitel III.3.9.1). Eine bedingte Festsetzung regelt die Nutzung der Fläche nach Einziehung des Straßenlandes (siehe Kapitel III.3.8.3).

## 4 Entwicklung der Planungsüberlegungen

Im Jahr 1996 haben sich die Gesellschafter der Berliner Flughafengesellschaft (Bundesrepublik Deutschland sowie die Länder Berlin und Brandenburg) darauf verständigt, Schönefeld als Standort des künftigen "Single-Flughafens" für Berlin festzustellen.
Erste Überlegungen zur Nachnutzung des Flughafengeländes Tegel sind 2004 im Planwerk Westraum formuliert worden (siehe Kapitel I.3.6.1). Auf der ersten Standortkonferenz am 1.10.2008 wurde der Diskussionsprozess um die Nachnutzung des Flughafens Tegel eingeleitet und die Öffentlichkeit über Ergebnisse der Grundlagenermittlung informiert. Ein erstes Nachnutzungskonzept lag im Jahr 2009 vor. Daraufhin folgten zwischen Juli 2009 und Juli 2016 sieben weitere Standortkonferenzen. Zusätzlich begleiteten drei Werkstattverfahren in den Jahren 2009, 2010 und 2012 den Planungsprozess (siehe Kapitel I.4.1).
Auf der 6. Standortkonferenz im Jahr 2012 wurde der Öffentlichkeit ein Masterplan vorgestellt. Im Rahmen einer Stadtwerkstatt im Jahr 2012 erhielt die Fachöffentlichkeit die Möglichkeit zur Diskussion des Masterplans. Dieser wurde im April 2013 vom Berliner Senat in überarbeiteter Version beschlossen (siehe Kapitel I.4.2).
Das Schumacher Quartier soll als nachhaltiges, sozial gemischtes und zukunftsweisendes Areal entwickelt werden und einen wichtigen Beitrag zur Wohnungsbaustrategie des Landes Berlin leisten. Hierfür wurde im Januar 2016 ein städtebaulicher und landschaftsplanerischer Wettbewerb ausgelobt (siehe Kapitel I.4.3), dessen Ergebnis in einem darauffolgenden Rahmenplanverfahren (siehe Kapitel I4.5) fortentwickelt worden ist. Nachfolgend wurde für das geplante Schumacher Quartier ein Quartiersbuch entwickelt, in dem die gestalterischen Leitlinien für die weitere Quartiers-entwicklung festgelegt werden (siehe Kapitel I.4.7).

### 4.1 Werkstattverfahren

Zur Erarbeitung erster Entwicklungsszenarien für eine Nachnutzung des Flughafens Tegel wurden 2009 bis 2013 drei Werkstattverfahren unter Beteiligung der Verwaltung, der Fachwelt, der Öffentlichkeit und sechs interdisziplinärer Planungsbüros durchgeführt.

In der ersten Werkstatt wurden zu fünf Themenfeldern ("Event, Freizeit und Sport", "Landschaftsentwicklung", "gewerblich-industrielle Ansiedlung", "Sustainable City TXL", "wild card") Konzept-ideen entwickelt und öffentlich diskutiert. Im Ergebnis wurde festgelegt, den Schwerpunkt der baulichen Entwicklung auf einen "Forschungs- und Industriepark Zukunftstechnologie" zu legen und gleichzeitig die Potenziale von Natur und Landschaft zu sichern und weiterzuentwickeln.

Die zweite Werkstatt diente der Konkretisierung der Konzeptidee. Über einen Diskussionsprozess wurden ein Strukturkonzept sowie Leitsätze zur Entwicklung des Geländes erarbeitet. Bereits im Strukturkonzept aus dem Jahr 2010 war der Großteil des Geltungsbereichs des Bebauungsplans 12-62 als Stadtquartier und verdichtete Baufläche dargestellt. Durch das Quartier zog sich eine Grünverbindung in Ost-West-Richtung. Im westlichen Abschluss des Plangebiets war zwischen Kurt-Schumacher-Damm, TFT und dem BAB 111-Teilstück

eine "Offenlandschaft" (Feld/Flur/ Wiese) vorgesehen, die sich im weiteren Verlauf bis zum Forst Jungfernheide erstreckte.

In der dritten Werkstatt wurden die sechs Planungsteams beauftragt, Entwürfe für einen Masterplan Tegel zu entwickeln. Die Ergebnisse bildeten die Grundlage, auf der die damalige Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt einen strategischen Masterplan entworfen hat.

## 4.2 Masterplan Berlin TXL

Im Oktober 2012 wurde der Öffentlichkeit in der 6. Standortkonferenz der Masterplan zur Nachnutzung des Flughafens Tegel als Zwischenergebnis präsentiert und zur Diskussion gestellt. Der Masterplanentwurf sah eine Gliederung des Gebiets in vier Teilräume vor, die im Grunde nach wie vor unverändert ist. Im Kernbereich soll rund um das Terminal des Flughafens inklusive der ehemaligen Start- und Landebahn der Technologie-, Forschungs-, Gewerbe- und Industriepark UTR entwickelt werden. Im Übergang zur Naherholungslandschaft im Norden und Westen soll der Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" entstehen. Im Bereich des ehemaligen Flughafenareals Tegel Nord nördlich des Landschaftsraums ist eine gemischte Baufläche ("TXL Nord") vorgesehen. Im Osten des Masterplanbereichs war für die Entwicklung des "Kurt-Schumacher-Quartiers" ebenfalls eine gemischte Baufläche dargestellt. Das "Kurt-Schumacher-Quartier" hatte einen kleineren räumlichen Umgriff als das zum aktuellen Zeitpunkt geplante Quartier. Der Entwurf aus dem Jahr 2013 sah die Bestandsbestätigung der BAB 111 vor. Der Masterplan Berlin TXL wurde am 30.4.2013 vom Berliner Senat beschlossen. Auf dieser Grundlage wurde nachfolgend der städtebauliche und landschaftsplanerische Wettbewerb (siehe Kapitel I.4.3) ausgelobt.

Der Masterplan wurde fortlaufend an die Ergebnisse der weiteren Planungsphasen und an geänderte planerische Rahmenbedingungen angepasst.

Im Jahr 2015 wurde der nordöstliche Teil des Flughafengeländes im Rahmen der Bewerbung des Landes Berlins für die Olympischen Spiele 2024 als olympisches Dorf detailliert als Wohnstandort geplant. Auf dem nördlich an den Kurt-Schumacher-Damm angrenzenden Teil sollte ein Quartier für Athleten entstehen. Im Anschluss an die Entscheidung, die Olympischen Spiele nicht in Berlin stattfinden zu lassen, wurden die Planungen für ein substanzielles, städtisches Wohnquartier (Schumacher Quartier) weiterentwickelt. Dazu diente eine im Oktober 2015 durchgeführte städtebauliche Umfelduntersuchung, in der erstmals ein über das BAB 111-Teilstück hinaus, bis zur Meteorstraße erweitertes Projektgebiet in die Betrachtung einbezogen wurde und vertiefende Aussagen zu den Anforderungen an den Wohnstandort sowie die Vorgaben zur Infrastrukturversorgung getroffen worden sind.

Der aktuell vorliegende Stand des Masterplans ist vom 3.11.2021. Er stellt den Umgriff des Schumacher Quartiers weitestgehend als Wohnstandort dar, ergänzt um die Grünfläche im Zentrum und den Bildungscampus im Norden. Der Bereich um den Kurt-Schumacher-Platz ist als kerngebietstypische Fläche mit besonderer gestalterischer Bedeutung/gebietsprägende Adresse dargestellt. Der Masterplan zeigt die geplanten neuen Wegebeziehungen innerhalb des Schumacher Quartiers sowie mit der Umgebung auf. An zwei gegenüberliegenden Punkten im östlichen und westlichen Abschluss des Quartiersparks ist eine Bebauung mit größerer Höhe markiert. Auf dem Kurt-Schumacher-Damm ist eine ÖPNV-Trasse vorgesehen, die ihren weiteren Verlauf über den Kernbereich UTR in Richtung Saatwinkler Damm nimmt.

## 4.3 Städtebaulicher und landschaftsplanerischer Wettbewerb Schumacher Quartier

Für eine städtebauliche Vorqualifizierung des Schumacher Quartiers wurde auf Grundlage der Ergebnisse des Masterplans im Januar 2016 ein offener, zweiphasiger städtebaulicher und landschaftsplanerischer Wettbewerb ausgelobt. Wettbewerbsaufgabe war es, eine kompakte und in das bestehende Stadtgefüge integrierte städtebauliche Struktur zu entwickeln. Einem urbanen Stadtquartier entsprechend wurde eine Geschossflächenzahl (GFZ) von bis zu 2,5 vorgegeben. In besonders akzentuierten stadträumlichen Situationen sollte diese bis zu einer GFZ von 3,0 überschritten werden können. Wegen des hohen Verkehrsaufkommens auf dem Kurt-Schumacher-Damm und der neuen Meteorstraße sollte die städtebauliche Struktur des neuen Wohnquartiers darüber hinaus dem städtebaulichen Lärmschutz Rechnung tragen.

Im Hinblick auf die Nutzungsstruktur wurde eine stadttypische Mischung von Wohnen mit den erforderlichen Infrastrukturangeboten sowie Einzelhandels- und Versorgungsangeboten, Dienstleistung und nicht störendem Gewerbe angestrebt. Zur Förderung einer sozialen Mischung bedurfte es einer vielfältigen Gestaltung des Wohnungsangebots. Die bestehende Einzelhandelsstruktur am Kurt-Schumacher-Platz und den unmittelbar angrenzenden Bereichen sollte gestärkt werden. Für den Kurt-Schumacher-Platz war eine Intensivierung der Versorgungsangebote vorzusehen. Ausgehend von der erwarteten Einwohnerzahl von 10.000 Menschen sollten sechs Kindertagesstätten, eine Grundschule und eine Integrierte Sekundarschule geplant werden.

Im öffentlichen Raum des Schumacher Quartiers sollte eine Vielfalt an gemeinschaftlichen Frei- und Grünräumen vorgesehen werden. Über vernetzte Grün- und Freiflächen sollte ein "grüner" Übergang von den Freiräumen im geplanten Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" bis zum Kurt-Schumacher-Platz entstehen, der zugleich positive Auswirkungen auf das Bioklima hat.

Ziel des Erschließungskonzeptes war weiterhin, ein autoarmes Stadtquartier zu entwickeln. Besonderes Augenmerk war auf eine gute Anbindung an den ÖPNV sowie die Stärkung der Fuß- und Fahrradmobilität, des Carsharings und der E-Mobilität zu legen.

Im Weiteren waren unterschiedliche Ansprüche an Nutzungsangebote sowie die Prinzipien des "Design for all" für barrierefreies Bauen zu beachten. Dem städtebaulichen Konzept sollten die Qualitätskriterien für nachhaltiges Bauen der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e. V. (DGNB) zu Grunde liegen, dazu zählen u. a. die Einbindung des Projektes in die Umgebung, die Klimaanpassung und die Gewährleistung optimaler bioklimatischer Rahmenbedingungen der Außenräume, die Senkung der Emissionen und des Energieverbrauchs sowie die Entwicklung eines Regenwassermanagements.

Der Wettbewerb wurde im Juni 2016 entschieden. Das aus dem Wettbewerb mit dem ersten Preis hervorgegangene städtebauliche Konzept des Planungsteams scheuvens + wachten plus/WGF Landschaft stellt die Grundlage für den darauf aufbauenden Rahmenplan dar (siehe Kapitel I4.5).
Hauptmerkmale des Entwurfs sind ein zentraler Quartierspark mit einer starken Ost-West-Grünverbindung sowie auch Nord-Süd-Vernetzungen über grüne Fugen, die Entwicklung einer "Bildungsspange" mit zwei Schulstandorten im nördlichen und südlichen Bereich, dominierenden Blockstrukturen mit Öffnungen zur Herausbildung von Wegebeziehungen und Freiräumen. Der Übergang vom Schumacher Quartier zum westlich angrenzenden Landschaftspark sollte unter Auflösung der Blockstruktur durch Einzelbaukörper aufgelockert und geöffnet werden.

## 4.4 Charta Schumacher Quartier

Dem Schumacher Quartier wird in verschiedenen Programmen des Landes Berlin ein besonderer Modellcharakter zugeschrieben:
- StEP Klima KONKRET 2016: Referenzprojekt für eine klimaangepasste und wassersensible Stadtentwicklung,
- Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm 2030: weitgehend klimaneutrales Quartier mit Demonstrationsvorhaben für die Entwicklung eines offenen Niedertemperaturnetzes (Low Ex),
- Koalitionsvertrag 2016-2021: ökologisch-soziales Modellquartier.

Die Sicherung des Modellcharakters erfordert die kontinuierliche Umsetzung von innovativen Konzeptbausteinen.

Die im Zusammenhang mit dem städtebaulichen Rahmenplan entwickelte Charta Schumacher Quartier (Stand 5/2017) bildet ein wesentliches Ergebnis des städtebaulichen Qualifizierungsprozesses und ist wichtige Grundlage für den Bebauungsplan 12-62e und nachfolgender Planungsschritte. Die Charta wurde von den maßgeblichen Akteuren im Gebiet (Senatsverwaltungen, Bezirksverwaltungen, Berliner Wasserbetriebe, städtische Wohnungsbaugesellschaften) gemeinsam erarbeitet.
Als Grundlage für das zukünftige Handeln werden in der Charta sieben Leitlinien mit den dazugehörigen Zielen und Anforderungen definiert, deren Einhaltung zur Erreichung der Entwicklungsziele und der hohen innovativen Ansprüche an das Schumacher Quartier erforderlich ist:

*I. Urbane Lebensräume*
- Aufbau eines Quartiers für alle mit Angeboten für alle Alters- und Sozialstrukturen
- Sicherung von Vielfalt nach Akteuren und Bautypologien mittels überschaubarer Einheiten bei der Parzellierung der Baublöcke
- Anwendung eines breit gefächerten sowie zielorientierten Instrumentariums bei der Vermarktung und Vergabe der Bauflächen
- Frühzeitige Entwicklung von Nahversorgungsstandorten mit besonderer gestalterischer Bearbeitung der Erdgeschosszonen
- Errichtung von qualitätsvollen, wohnungsnahen Grün- und Erholungsflächen parallel zum Wohnungsbau
- Etablierung einer Quartiersgesellschaft für die Unterstützung funktionierender Nachbarschaften, die Entwicklung eines Einzelhandels- und Mobilitätsmanagements und die Förderung der Bewohnerpartizipation

*II. Wohnen für Alle*
- Schaffung von Wohnraum für alle Bevölkerungsschichten und Lebensmodelle
- Umsetzung des Modells der kleinteiligen Mischung bereits auf der Ebene der Wohnblöcke
- Sicherstellung eines niedrigschwelligen Zugangs zu Liegenschaften für gemeinwohlorientierte Nutzergruppen und Träger sowie Genossenschaften
- Anwendung des Instrumentariums der Wohnungsbauförderung
- Sicherung der gestalterischen Qualität von Gebäuden und wohnungsnahen Freiflächen durch konkurrierende Verfahren
- Einsatz innovativer Verfahren und Lösungen zur kostengünstigen, attraktiven und klimaneutralen Errichtung von Wohngebäuden

*III. Stadtgrün und öffentlicher Raum*

- Schaffung urbaner Aufenthaltsbereiche für jeweils differenzierte Nutzungsintensitäten mit hohem Anspruch an Ausstattungs- und Gebrauchsqualität
- Urbane Grün- und Freiflächen prägen die Identität des Quartiers und tragen zur Weiterentwicklung des Berliner Stadtgrüns bei
- Straßenraum als Aufenthaltsraum für alle
- Sicherung belebter Erdgeschosse in Teilbereichen zur Urbanisierung des Stadtteils und zur Kiezbildung
- Lenkung eines besonderen Augenmerks auf die Erdgeschosse, um Umnutzungen zu kleineren Einzelhandels- und Dienstleistungseinrichtungen und öffentlich nutzbaren Räumen zu erleichtern
- Verbleib des öffentlichen Raums als "Gesicht des Quartiers" im Eigentum der Stadt
- Ermöglichung einer partizipativen Gestaltung und Nutzung von öffentlichen Räumen durch die Bewohner und Bewohnerinnen
- Durchführung von Planungs- und Architektenwettbewerben sowie von kooperativen und gutachterlichen Verfahren zur Lösung der Planungs- und Bauaufgaben

*IV. Offene Bildungslandschaft*

- Schaffung eines Bildungscampus mit Betreuungs- und Bildungsangeboten für alle Bevölkerungsschichten
- Gestaltung des Bildungscampus vorrangig als offen, transparent und durchlässig
- Räumliche Kombination mit weiteren Bildungs-, Freizeit- und Kulturangeboten am Standort
- Berücksichtigung der von der "Facharbeitsgruppe Schulraumqualität" im Januar 2017 vorgelegten Empfehlungen zur Verbesserung der Schulraumqualität
- Prüfung der Einrichtung eines schulischen Schwerpunkts "SMARTE Technologien" mit Bildungs-/Ausbildungspartnerschaften mit der Beuth-Hochschule und Unternehmen aus der UTR
- Frühzeitige Entwicklung von pädagogischen Konzepten unter breiter Beteiligung der Bedarfsträger der sozialen Infrastruktur sowie weiterer relevanter Akteure und Etablierung eines Campus-Managements.

*V. Klimagerechte und wassersensible Quartiersentwicklung*

- Anwendung des Prinzips der Schwammstadt mit spezifischen Anforderungen an das Regenwassermanagement und die Freiraum- und Dachgestaltung
- Etablierung von wasserrückhaltenden Strukturen (z. B. Kaskadensysteme) im privaten und öffentlichen Raum
- Integrative Freiraumgestaltung und Mehrfachnutzung von Freiflächen, z. B. zur Regenwasser-bewirtschaftung, als Spielfläche und zur Biotopentwicklung
- Reduzierung der Hitzeentwicklung durch gezielte Maßnahmen zur Verbesserung des Mikroklimas
- Entwicklung und handlungsfeldbezogene Ausdifferenzierung von Maßnahmen zur $CO_2$-neutralen Quartiersentwicklung (Energieversorgung - Gebäude - Mobilität)
- Umsetzung von Maßnahmen zur Umweltbildung und zur Partizipation

*VI. Quartier mit umweltfreundlicher Mobilitätsgarantie*

- "Quartier mit Mobilitätsgarantie": Sicherstellung einer kompletten Quartiersmobilität in allen denkbaren Formen mit Vorrang für die $CO_2$-freie Mobilität (Rad- und Fußverkehr)

- Schaffung von schnellen, übergeordneten Radverkehrsverbindungen in Ost-West-Richtung mit Anbindung an die Tegeler Stadtheide und Berlin-Mitte,
- Schaffung guter ÖPNV-Verbindungen, schneller Radverbindungen und vielfältiger Sharing-Angebote, um die Nutzung eines eigenen Autos für viele überflüssig machen
- Fußläufige Angebotsbündelung in dezentralen Mobility Hubs mit ÖPNV-Haltepunkten, Rad- und Kfz-Stellplätzen in Quartiersgaragen und mit Sharing- und Serviceangeboten
- Realisierung von Stellplätzen in stark reduzierter Zahl und überwiegend in den genannten dezentralen Mobility Hubs am Rande des Quartiers
- Gestaltung und Nutzung der Flächen der inneren Erschließung als Aufenthaltsräume ohne Stellplätze
- Errichtung bedarfsorientierter, dezentraler Quartiersgaragen in multifunktionalen Gebäuden mit Angeboten für Car- und Bike-Sharing, Stromtankstellen u. a.
- Schaffung von Angeboten der Wohnungsbaugesellschaften oder Wohnungsbaugenossenschaften zur gemeinschaftlichen Nutzung von Carsharing-Angeboten sowie ergänzender Transportmittel
- Aufbau einer Mobilitätszentrale für das neue Quartier zur Förderung und Verknüpfung von $CO_2$-freier Mobilität, Sharing-Angeboten und dem klassischen ÖPNV

*VII. Kommunikation, Partizipation und Transparenz*

- Einrichtung einer Quartiersgesellschaft von Beginn an
- Organisation einer umfassenden und andauernden Kommunikation unter allen Beteiligten
- Sicherstellung einer breiten Beteiligung der Bürgerschaft zu allen Zeitpunkten des Planungs- und Umsetzungsprozesses
- Entwicklung geeigneter Formate zur schrittweisen, sowohl temporären wie nachhaltigen und nutzerorientierten Aneignung entsprechend geeigneter Flächen zur Stärkung der Identifikation der Bewohner und Bewohnerinnen mit ihrem Quartier

## 4.5 Rahmenplan Schumacher Quartier

In einem sich an den städtebaulichen und landschaftsplanerischen Wettbewerb anschließenden Qualifizierungsprozess wurde der Siegerentwurf von scheuvens + wachten plus / WGF Landschaft (siehe Kapitel I.4.3) räumlich und inhaltlich fortgeschrieben. Ziel dabei war es, den Wettbewerbsentwurf auf Umsetzbarkeit zu prüfen und unter Berücksichtigung veränderter planerischer Rahmenbedingungen zu konkretisieren.

Im Zuge der Erarbeitung des städtebaulichen Rahmenplans wurde das Wettbewerbsergebnis aus dem Jahr 2016 in vier "Schumacher Quartier Laboratorien" ("SQ_Labs") im Zeitraum von August 2016 bis März 2017 unter Beteiligung von externen Expert*innen und Vertreter*innen der zuständigen Fachverwaltungen auf Landes- und Bezirksebene weiterentwickelt. Die vier SQ_Labs widmeten sich jeweils einem spezifischen Thema (soziale Infrastruktur, zukunftsfähige Mobilität, urbanes Wohnen / Nutzungsmischung / soziale Mischung, Klimawandel und öffentlicher Raum).

Dabei wurden die einzelnen Quartiere innerhalb des Schumacher Quartiers städtebaulich konkreter ausformuliert. Im Ergebnis der Fortschreibung wurden die zwei Schulstandorte zu einem Bildungscampus zusammengefasst. Anstelle des vormals im südlichen Bereich vorgesehenen Schulstandorts wurde nunmehr ein Mobility Hub mit einem Lebensmittelmarkt zur Nahversorgung im Erdgeschoss geplant. Die städtebaulichen Strukturen blieben im Grunde unverändert, wobei geringfügige Anpassungen, insbesondere der Blocköffnun-

gen und Bezüge, vorgenommen worden sind. Der zentrale, großflächige Quartierspark ist weiterhin wesentliche Konzeptidee. Der Rahmenplan (Stand August 2017) bildete die Grundlage für den Vorentwurf des Bebauungsplans 12-62 "Schumacher Quartier" zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB im September 2018.

Im weiteren Verfahren wurden zwei weitere SQ_Labs durchgeführt (Juli bis September 2018) und der Rahmenplan erneut fortgeschrieben. Dabei wurden sieben Teilquartiere mit spezifischen Prägungen definiert: Quartier Kurt-Schumacher-Platz, Quartier Tetragon, Quartier am Gartenband, Quartier am Landschaftspark Süd, Quartier am Landschaftspark Nord, Bildungscampus, Windmühlenquartier. Nördlich des Quartiers am Landschaftspark Nord ist auf der derzeitigen bezirklichen Sportanlage am Uranusweg ein achtes Teilquartier mit langfristigem Entwicklungspotenzial definiert.
Der Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e umfasst den Teilbereich Bildungscampus, für den der Rahmenplan mit Stand 10/2019 die Grundlage für den vorliegenden Entwurf darstellt.

*I. Konzeptbaustein Bebauung*

Die Änderungen des Rahmenplans betrafen vordergründig eine konsequentere Ausformulierung der Blockrandstrukturen zur Entwicklung geschlossener Raumkanten. Anstelle von Blocköffnungen sollen nunmehr mehrheitlich Blockdurchgänge geschaffen werden, deren Lage zugleich angepasst werden soll, um direktere Fußwegeverbindungen zu ermöglichen. Die angepasste Struktur soll eine klarere Abgrenzung zwischen privaten und öffentlichen Räumen ermöglichen. Im Bereich des Quartiers am Gartenband sollen nord-süd-orientierte Kiezgassen entstehen, die als Frei- und Begegnungsräume fungieren und Verbindungen zwischen Kurt-Schumacher-Damm und Quartierspark schaffen sollen.
Der westliche Bereich des Schumacher Quartiers im Übergang zum geplanten Landschaftspark (Quartier am Landschaftspark Nord und Süd) soll gänzlich neu konzipiert werden. Die offene, aufgelockerte Bauweise am westlichen Abschluss des Quartiers wird nicht weiterverfolgt. Stattdessen ist beabsichtigt, eine Kombination von weiteren Blockstrukturen und Hochpunkten zu wählen, ergänzt um Zeilenbaukörper im südlichen Teilbereich des Quartiers am Landschaftspark. Die Baublöcke mit Zeilenbaukörpern in der Mitte sollen ihren Abschluss zum Landschaftspark sowie zum Quartierspark durch Solitäre mit großzügiger Gebäudetiefe finden. Die Anordnung der Baukörper im südlichen Bereich soll breite Nachbarschaftsgassen in Ost-West-Richtung entstehen lassen. Die im Quartier am Landschaftspark vorgesehenen Hochpunkte sollen weithin sichtbare räumliche Bezugspunkte darstellen und somit die Übergänge zwischen offener Landschaft und städtischem Quartier markieren. Im Quartier am Landschaftspark Süd sind zwei Hochpunkte mit 15 und 19 Geschossen geplant. Die übrigen Wohnbereiche sollen vorwiegend durch vier- bis fünfgeschossige Bebauung geprägt sein. Im Quartier am Gartenband ist eine deutliche Raumbildung durch eine überwiegend sechsgeschossige Bebauung in den zum Gartenband bzw. Quartierspark orientierten Baukörpern geplant. Die Umsetzung des Konzeptbausteins setzt eine Einziehung des Straßenlandes BAB 111-Teilstücks und seinen Rückbau voraus.

*II. Konzeptbaustein Nutzungen*

Wohnen soll die Hauptnutzung im Schumacher Quartier darstellen. 50 % der entstehenden kommunalen Wohnungen sollen mietpreisgebunden sein. Es ist geplant ca. 10% der zur Verfügung stehenden Flächen für Sonderformen des Wohnens wie bspw. studentisches und betreutes Wohnen zu entwickeln. Die übrigen, nicht durch die kommunalen Wohnungsbaugesellschaften zu errichtenden Wohnungen, sollen durch Wohnungs-

baugenossenschaften und Baugruppen und in Einzelfällen durch private Bauträger entwickelt werden. Entsprechend der aktuellen Koalitionsvereinbarung sollen auch diese einen Anteil von 30% ihrer Geschossfläche im mietpreisgebundenen Segment entwickeln. Insgesamt sieht der Rahmenplan für das Gesamtquartier einen Anteil von miet-preisgebundenen Wohnungen von rund 40% vor.
Im Rahmen der Fortschreibung wurde das Konzept der sogenannten "Base-Zonen" entwickelt. Dabei handelt es sich um speziell ausformulierte Erdgeschosszonen, die eine flexible Nutzung für Wohnen, Gewerbe, Nahversorgung oder sonstigen Nutzungen ermöglichen sollen. Dabei wird in zwei Kategorien unterschieden: "Base-min" mit einer Geschosshöhe von 3,30 m und "Base" mit einer Geschosshöhe von 6,35 m. In den Base-Zonen sollen Galeriegeschosse umsetzbar sein. Die Base-Zonen mit einer Erdgeschosshöhe von 6,35 m sind an öffentlichkeitswirksamen Bereichen, z. B. entlang von wichtigen Erschließungsachsen oder Stadtplätzen geplant.

*III. Konzeptbaustein Soziale Infrastruktur*

Auf einem zentralen Bildungscampus sollen eine Grundschule, eine Integrierte Sekundarschule und weitere Bildungseinrichtungen entstehen. Dieser Bereich ist Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens 12-62e.
In den Wohnquartieren, die den Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e umgeben, sind weitere Kindertagesstätten geplant, deren Lage eine gute fußläufige Erreichbarkeit für die Bewohner der Quartiere berücksichtigt.

*IV. Konzeptbaustein Grün- und Freiflächen*

Grundgerüst des geplanten Freiraumsystems bildet der zentrale, dreieckförmige Quartierspark. Hiervon ausgehend gibt es Verknüpfungen mit umliegenden Stadt- und Freiräumen. Alle Straßenräume sollen prinzipiell in Verbindung zum zentralen Quartierspark stehen. Die Ost-West-Ausrichtung des Quartiersparks soll die Durchlüftung des Quartiers unterstützen. Im Park sollen Verdunstungs- und Versickerungsbereiche vorgesehen werden. Das Gartenband südlich des Quartiersparks soll vielfältige Möglichkeiten für Sport- und Spielflächen, Aneignungsflächen für die Bewohnerschaft und das Regenwassermanagement bieten.
Die Blockinnenbereiche innerhalb der Wohnquartiere sind als private Grün- und Freiflächen konzipiert, die überwiegend der Bewohnerschaft des jeweiligen Blocks zur Verfügung stehen sollen.
Bei der Gestaltung der Grün- und Freiräume und Auswahl der Vegetation soll das Konzept des "Animal-Aided Design" zur Anwendung kommen, um die Biodiversität im Schumacher Quartier zu stärken. Der Lebensraum von Tieren soll in die Freiraumplanung als integrativer Bestanteil einbezogen werden. Noch auf Grundlage des Rahmenplans von August 2017 wurde eine gutachterliche Untersuchung durchgeführt, in der eine Vielzahl an Maßnahmen beschrieben sind (siehe Kapitel II.2.3.3).
Das Regenwassermanagement soll auf dem Prinzip der "Schwammstadt" basieren, welches eine Kombination aus Retentions- und Verdunstungsflächen, Versickerungsmulden und sogenannten "blaugrünen Dächern" vorsieht. Zur Umsetzung im Bebauungsplan siehe Kapitel II.2.2.3.2 und III.3.7.2.

*V. Konzeptbaustein Verkehr und Erschließung*

Das Schumacher Quartier soll als autoarmes Quartier zugunsten einer Stärkung des Fuß- und Radverkehrs entwickelt werden. Die Straßenräume der inneren Erschließung sollen daher weitgehend dem Fuß- und Radverkehr vorbehalten sein, verkehrsberuhigt gestaltet werden und über weitgehend keine Stellplätze verfügen. Auf diese Weise können die Straßenräume zugleich die Funktion von Aufenthalts- und Kommunikationsräumen sowie Nachbarschaftstreffpunkten erfüllen.
In Ost-West-Richtung soll ein Radschnellweg das Quartier queren.

Die Erschließung für den motorisierten Individualverkehr (MIV) mit Anbindung an das übergeordnete und großräumige Verkehrsnetz soll über den Kurt-Schumacher-Damm und die künftige neue Meteorstraße erfolgen. Hierzu sowie für die Realisierung des Schumacher Quartiers als Ganzes ist der Rückbau der BAB-A-111-Anschlussstelle notwendig. Zur Anbindung der äußeren an die innere Erschließung ist die Errichtung bzw. Neugestaltung von Knotenpunkten geplant.
Eine bedeutende Funktion für die Erschließung sollen die Mobility Hubs einnehmen, die sowohl Quartiersgaragen darstellen als auch verschiedene Mobilitätslösungen und ergänzende Nutzungen und Dienstleistungen anbieten sollen.

Neue ÖPNV-Angebote sollen durch zusätzliche Haltestellen entlang der neuen Meteorstraße und dem Kurt-Schumacher-Damm geschaffen werden. Eine neue Linienführung ist im Bereich der neuen Meteorstraße beabsichtigt. Auf dem Kurt-Schumacher-Damm soll zudem eine separate Trasse für Elektrobusse, ggf. später für autonom fahrende Busse oder Straßenbahnen, von der Jungfernheide durch die UTR bis zum Kurt-Schumacher-Platz geführt werden. Darüber hinaus wurde die Führung einer U-Bahnlinie vom Kurt-Schumacher-Platz über das Schumacher Quartier zur UTR geprüft, jedoch als wenig geeignet verworfen.

## 4.6 Wettbewerb Quartiers- und Landschaftspark

Im Rahmen eines landschaftsplanerischen Wettbewerbs wurden auf Grundlage des städtebaulichen Rahmenplans die öffentlichen Freiräume des Schumacher Quartiers - ein Quartierspark im Zentrum des Quartiers mit einem in Ost-West-Richtung durchlaufenden Gartenband und der westlich angrenzende Landschaftspark am Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" - konkretisiert. Die aus dem Wettbewerb hervorgegangenen Entwürfe wurden in einem anschließenden Workshopverfahren konkretisiert. Der Entwurf des Büros Weidinger Landschaftsarchitekten wurde am 5.7.2019 als Preisträger prämiert. Dieser Entwurf sieht die "Heide" als Leitthema vor, die sich als ökologische Brücke vom Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" über das ehemalige Flugfeld bis in das Schumacher Quartier erstreckt. Sowohl im Quartierspark als auch im Landschaftspark sollen neben Rasenflächen und Heidelandschaften unterschiedlich gestaltete Aufenthaltsbereiche (sogenannte "Lounges"), Spielplätze, Sport- und Fitnessbereiche sowie multicodierte Entwässerungsflächen integriert werden. Der Quartierspark soll eine intensive Gliederung an Freiraumnutzungen aufweisen, wohingegen der Landschaftspark extensiv gegliedert werden soll und als Übergang zum Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" offenere und weitläufigere Heidelandschaften aufweisen soll. Im westlich an den Quartierspark angrenzenden Landschaftspark soll die nördliche Landebahn als multifunktionale Bewegungsfläche erhalten bleiben. Maßnahmen aus dem Konzept zum Animal-Aided Design sind in den Entwurf entsprechend der Planung zu integrieren.

## 4.7 Quartiersbuch Schumacher Quartier

Das in Abstimmung mit den damaligen Senatsverwaltungen für Stadtentwicklung und Wohnen sowie Umwelt, Verkehr und Klimaschutz erarbeitete Quartiersbuch Schumacher Quartier führt alle für die Umsetzung der Planung wesentlichen Ziele und Themen zusammen. Darüber hinaus enthält es einen differenzierten, detaillierten Katalog an Gestaltungsregeln und -empfehlungen sowie Umsetzungshinweisen in Bezug auf Städtebau, Architektur und Freiraum. Im Quartiersbuch ist dargelegt, über welches Instrument (Bebauungsplan, Vergaberegel im Konzeptverfahren, vertragliche Vereinbarungen) die jeweiligen zentralen Qualitäten und Mindeststandards gesichert werden sollen. Ergänzend sind Empfehlungen formuliert, die im Sinne einer Optimierung als zusätzliche Auswahlkriterien in das Konzeptvergabeverfahren aufgenommen werden können.

Ziel des Quartiersbuches ist es, die angestrebte hohe Qualität und den Modellcharakter des Schumacher Quartiers sicherzustellen.

Der Bildungscampus wird im Quartiersbuch, neben dem Kurt-Schumacher-Platz, den Mobility Hubs und den Hochpunkten, als Sonderbaustein aufgeführt. Für ihn werden innerhalb des Handbuchs jedoch keine spezifischen Gestaltvorgaben definiert. Für den Bildungscampus soll ein offenes hochbauliches Wettbewerbsverfahren durchgeführt werden, das sich an das Planverfahren anschließt. Dennoch sind im Quartiershandbuch neben einzelräumlichen Zielen und Regeln auch quartiersübergreifende Prinzipien definiert. Die für den Bebauungsplan 12-62e relevanten Prinzipien werden nachfolgend kurz zusammengefasst:

*Fassaden*

Das Quartier soll mittels Farbigkeit (insbesondere Weiß, Gelb, helles Ocker) und Materialität (insbesondere Sichtholz) ein helles und freundliches Erscheinungsbild erhalten, dadurch einen Bezug zu umliegenden Stadtquartieren herstellen und im Sinne des Bioklimas einen hohen Albedo- bzw. Solar-Reflectance-Wert aufweisen (sogenanntes "helles Grundrauschen").
Insgesamt sollen nachwachsende Baustoffe zu einem Mindestanteil von 50 % verwendet werden. Nach Süden ausgerichtete, exponierte Fassadenbereiche sollen verpflichtend als Photovoltaik-Fassaden errichtet werden. Darüber hinaus sollen übrige Fassadenflächen mit einem Anteil von mindestens 10 % mit Photovoltaik-Anlagen ausgestattet werden. Die am Kurt-Schumacher-Damm verlaufenden Fassadenbereiche sind als dominierende Grünfassaden zu gestalten. In allen Baugebieten soll ein Mindestanteil von 30 % an begrünten, geschlossenen Außenwandflächen realisiert werden. Diese Maßnahmen sollen den ökologischen und klimatischen Mehrwert des Quartiers abbilden und herstellen. Zur Erhöhung der Biodiversität und Artenvielfalt im Quartier sollen Maßnahmen des Animal-Aided Designs-Konzepts umgesetzt werden (Integration von Nisthilfen in die Architektur, Berücksichtigung von Zieltierarten bei der Artenauswahl der Bepflanzung).
Vielfalt und Individualität sollen nicht nur in der Nutzungsmischung, sondern auch in der Gestaltung zum Ausdruck kommen (z. B. durch Plastizität, wechselnde Fassadenstruktur).

*Dächer*

Die Anzahl der Geschosse in den Gebäuden und damit ihre Höhe ist auf Grundlage des städtebaulichen Rahmenplans festgelegt. Die Dächer müssen so ausgebildet werden, dass sie zu Zwecken des Regenwassermanagements und der Erzeugung von Solarenergie nutzbar sind. Sie sind zu begrünen und als Biodiversitätsdächer auszubilden. Aus städtebaulichen und gestalterischen Gründen sollen Dachaufbauten in Hinblick auf Art und Lage eingeschränkt werden. Nach Möglichkeit sollen die Dachflächen auch für die Bewohnerschaft als gemeinschaftliche Dachflächen und -terrassen nutzbar sein. Die Anforderungen an die Dachnutzung und -gestaltung gelten für alle Baugebiete, einschließlich der Mobility Hubs.

*Mobilität*

Das Mobilitätskonzept soll innerhalb der Gemeinbedarfsfläche Berücksichtigung finden, indem ein ausreichendes und nutzerfreundliches Angebot an Fahrradstellplätzen vorgehalten wird.

## 4.8 Partizipationsverfahren Bildungscampus

Innerhalb des Schumacher Quartiers soll ein integrativer Bildungscampus entstehen. Vorgesehen sind eine vierzügige Grundschule, eine Integrierte Sekundarschule (ISS) mit einer sechszügigen Sekundarstufe I und

einer zweizügigen Sekundarstufe II mit Sporthallen und Sportaußenanlagen für ca. 1.500 Schüler*innen. Ergänzt werden soll das Angebot des Bildungscampus durch eine Jugendfreizeiteinrichtung für etwa 200 Jugendliche und eine Kindertagesstätte für mindestens 160 Kinder. Der auf Basis des städtebaulichen Wettbewerbs entwickelte Rahmenplan hat eine Fläche im zentralen nördlichen Bereich als Standort für den Campus identifiziert (siehe Kapitel I.4.5).

Um die unterschiedlichen Bedarfe auf der Fläche optimal abbilden zu können, wurde mit Einbindung der zuständigen Bezirks- und Landesverwaltungen sowie der HOWOGE als Baudienstleister ein Partizipationsverfahren[1] initiiert. Ziel des Verfahrens war, die zukünftigen Nutzergruppen der Einrichtungen frühzeitig in die Planungen einzubeziehen und ein zwischen allen Beteiligten abgestimmtes räumlich-funktionelles Konzept zu entwickeln. Innerhalb des Prozesses wurden zwei Workshops mit jeweils 30 - 40 Teilnehmenden (Vertreter*innen der Landes- und Bezirksverwaltungen, des Landesbeirats Schulbau, der HOWOGE und des Elternbeirates) durchgeführt, in denen in einem iterativen Prozess die Bedarfe und Anforderungsprofile des zu planenden Campus ermittelt wurden.

Grundlage waren zum einen das Musterraum- und -funktionsprogramm (MRP) der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie sowie die Empfehlungen der Facharbeitsgruppe Schulraumqualität. Zum anderen gibt ein Musterfreiflächenprogramm Aufschluss über notwendige Außenflächen inklusive Erschließungsflächen. Dieses stellt einen wichtigen Baustein für die Evaluierung von Grundstücksgrößen bzw. die Abbildung des Flächenbedarfs beim Neubau von Schulen dar. Das Musterfreiflächenprogramm enthält zudem das Flächenerfordernis für schulische Sportaußenanlagen.

Innerhalb des Partizipationsverfahrens wurden konkrete Vorschläge erarbeitet, wie der Campus baulich, organisatorisch und pädagogisch strukturiert werden kann, um einen nachhaltigen Beitrag für das gesamte Quartier zu leisten. Auf der Basis des Raum- und Funktionsprogramms soll anschließend das Bedarfsprogramm für die Auslobung eines Realisierungswettbewerbs erstellt werden.

Die Ergebnisse des Partizipationsverfahrens wurden in drei verschiedenen Kategorien (zukünftiges Nutzungskonzept, räumliche Anforderungen, bauliche Anforderungen) erfasst. Anschließend wurden mittels einer Einpassplanung, unter Berücksichtigung der ermittelten Flächenbedarfe und Anforderungen an die einzelnen Nutzungselemente, vier verschiedene Bebauungsvarianten auf der Fläche untersucht. Im Ergebnis konnte der Nachweis geführt werden, dass die Umsetzbarkeit der geforderten Flächen auf dem Grundstück, auch in Varianten, grundsätzlich gewährleistet ist.

[1] SQ_BC Partizipationsverfahren Bildungscampus Schumacher Quartier Berlin TXL, Gruber + Popp Architekten, Abschlussbericht 27.10.2020

# II Umweltbericht

## 1 Einleitung

### 1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Mit der Schließung des Flughafens Tegel am 8.11.2020 eröffnet sich auf rund 460 ha Fläche ein großes Nachnutzungspotenzial, das in einem Teilbereich zur Deckung des enormen Wohnraumbedarfs in Berlin, insbesondere nach preiswerten Mietwohnungen, genutzt werden soll. Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans 12-62e ist die geplante Entwicklung einer im östlichen Abschluss des ehemaligen Flughafengeländes Tegel gelegenen Fläche zu einem neuen, städtischen Wohnquartier, dem "Schumacher Quartier". Zur Deckung der Bedarfe an sozialer Infrastruktur ist auch ein Bildungscampus Teil der geplanten Entwicklung.

Das geplante Schumacher Quartier soll als nachhaltiges, sozial gemischtes Modellquartier einen wichtigen Beitrag zur Wohnungsbau- und Stadtentwicklungsstrategie des Landes Berlin leisten. Es soll ein urbanes und zugleich an Grün- und Landschaftsräume angebundenes, funktional gemischtes, weitgehend klimaneutrales Wohnquartier mit mehr als 5.000 Wohnungen für 10.000 bis 12.000 Einwohner*innen realisiert werden, das sich gut in das bestehende Stadtgefüge integriert.
Mit der Aufstellung des Bebauungsplans 12-62e sollen für einen Teilbereich die planungsrechtlichen Voraussetzungen für einen Bildungscampus geschaffen werden. Gegenstand des Bebauungsplans ist die Schaffung von Planungsrecht für eine Gemeinbedarfsfläche. Es soll die Unterbringung einer Grundschule, einer Sekundarschule, einer Jugendfreizeiteinrichtung und einer Kindertagesstätte ermöglicht werden. Des Weiteren ist die Schaffung von Planungsrecht für eine öffentliche Parkanlage und Straßenverkehrsflächen Gegenstand der Planung.
Dies soll durch die Festsetzung folgender Nutzungen mit folgendem Bedarf an Grund und Boden erfolgen:

| | |
|---|---|
| Gemeinbedarfsfläche "Bildungscampus" | 3,41 ha |
| Verkehrsfläche | 0,39 ha |
| Grünflächen | 0,28 ha |
| Geltungsbereich | 4,08 ha |

In der Begründung werden der Planungsgegenstand im Kapitel I und die Planungsinhalte im Kapitel III ausführlich beschrieben.

### 1.2 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Zur Ermittlung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplans ist nach § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Die zu ermittelnden und zu bewertenden Belange des Umweltschutzes ergeben sich aus § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB. Bei der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes werden insbesondere auch die in Nummer 2 b) aa) - hh) der Anlage 1 zum Baugesetzbuch benannten Aspekte berücksichtigt. Es werden neben den direkten auch die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden Auswirkungen ermittelt und bewertet; unabhängig davon, ob sie positiv oder negativ sind.

Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung richten sich im Einzelfall danach, was für eine sachgerechte Abwägung der umweltbezogenen Belange erforderlich ist und nach dem, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden angemessener Weise verlangt werden kann. Folgender sachlicher und räumlicher Untersuchungsumfang wurde festgelegt:

**Sachlicher Untersuchungsumfang der Umweltprüfung**

| Wirkfaktor | Schutzgutbezogener Prüfungsumfang |
|---|---|
| Baubedingt<br>Kampfmittelberäumung, Baufeldfreimachung (Abrissarbeiten, Rodungen), Altlastensanierung und Baustelleinrichtung | Schutzgut Pflanzen und Tiere: Verlust bestehender Biotope, Bäume und Habitatstrukturen<br>Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen durch temporäre Inanspruchnahme von Flächen<br>Schutzgut Landschaft: Verlust punktueller und flächiger Elemente (z. B. Altbaumbestand, unbebaute Freifläche) |
| Baulärm und andere baubedingte Emissionen | Schutzgüter Tiere und Mensch: Störung durch das Baugeschehen |
| Bauzeitliche Grundwasserhaltung, Entsiegelung und Umlagerung von verunreinigtem Boden | Schutzgut Wasser: Beeinträchtigung des Grundwasserspiegels<br>Schutzgüter Boden und Wasser: Verlagerung von Verunreinigungen im Boden und in das Grundwasser<br>Schutzgut Mensch: Kontakt mit verunreinigtem Boden während der Bauphase |
| Anlagenbedingt<br>Bodenversiegelung allgemein | Schutzgut Boden: Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen<br>Schutzgut Wasser: mögliche Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes; Gefahr von Überlastungen des Kanalnetzes, Überflutungen und Überschwemmungen<br>Schutzgut Pflanzen und Tiere: dauerhafter Verlust von Vegetationsflächen und Lebensräumen<br>Schutzgut Klima: Veränderung der bioklimatischen Bedingungen (Wind, Temperatur, Luftfeuchte) |
| Gebäude | Schutzgut Tiere: Gefahr von Vogelschlag an Glasfassaden<br>Schutzgut Klima: Veränderung der bioklimatischen Bedingungen durch zusätzliche Verschattungen und veränderte Durchlüftungsverhältnisse (Wind, Temperatur)<br>Schutzgüter Landschaft und Kulturgüter (Denkmale): Veränderung von Sichtbeziehungen |
| Betriebsbedingt<br>Immissionen im Plangebiet: Geräusche (Verkehrslärm, Anlagenlärm, Sportlärm, Freizeitlärm), Luftschadstoffe | Schutzgut Mensch: Immissionsbelastung der geplanten schutzbedürftigen Nutzungen im Geltungsbereich |
| Immissionen in der Nachbarschaft: Geräusche (Zunahme Verkehrslärm durch vorhabenbedingte Verkehrserzeugung und Schallreflexionen an der der geplanten Bebauung), Luftschadstoffe (Zunahme | Schutzgut Mensch: Zusätzlicher Umgebungslärm bei vorhandenen schutzbedürftigen Nutzungen in der Nachbarschaft, Erhöhung der Luftschadstoffbelastung in der Nachbarschaft |

| Wirkfaktor | Schutzgutbezogener Prüfungsumfang |
|---|---|
| durch vorhabenbedingte Verkehrserzeugung und veränderte Durchlüftung) | |
| Emissionen: Treibhausgase (Errichtung und Betrieb von Gebäuden, vorhabenbedingte Verkehrserzeugung) | Schutzgut Klima: Auswirkungen auf den Klimawandel |
| Emissionen: Licht (Außenbeleuchtung) | Schutzgut Tiere: Beeinträchtigungen durch nächtliche Aufhellung |
| Erzeugung von Abwasser und Abfällen | Schutzgüter Boden und Wasser: Gefahr von Verunreinigungen |
| Gefahr von Unfällen und Katastrophen | Schutzgut Mensch: Gefährdung von Menschen bei Unfällen und Katastrophen |

Der Untersuchungsraum der Umweltprüfung beschränkt sich grundsätzlich auf das Plangebiet. In Bezug auf das Landschaftsbild, den Immissionsschutz, das Bioklima und die Tiere sind jedoch auch angrenzende Gebiete Gegenstand der Umweltprüfung, da diese durch die vorliegende Planung ggf. erheblich beeinflusst werden können. In Bezug auf das Schutzgut Wasser werden auch die Auswirkungen auf den lokalen Grundwasserhaushalt und die Auswirkungen auf die Vorflut der Abwasserkanalisation betrachtet.

## 1.3 Inhalte und Aufbau des Umweltberichts

Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im vorliegenden Umweltbericht beschrieben und bewertet. Dabei ist zu beachten, dass sich der Umweltbericht auf die Beschreibung und Bewertung der erheblichen positiven und negativen Umweltauswirkungen beschränkt. Ergab die Umweltprüfung, dass hinsichtlich eines Prüfaspekts keine oder keine erheblichen Umweltauswirkungen auf den jeweiligen Belang zu erwarten sind, so erfolgt diesbezüglich keine Erwähnung im Umweltbericht.

Der Aufbau und die Bestandteile des Umweltberichts richten sich nach Anlage 1 zum Baugesetzbuch. Das Basisszenario und die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung gliedern sich jeweils nach den Schutzgütern

- Fläche;
- Boden, einschließlich dem sachgerechten Umgang mit Abfällen;
- Wasser, einschließlich dem sachgerechten Umgang mit Abwasser;
- Luft (Vermeidung von Emissionen und Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität) und Klima einschließlich der Auswirkungen auf den Klimawandel (Treibhausgas-Emissionen, Nutzung erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Nutzung von Energie) und der Auswirkungen des Klimawandels (Bioklima);
- Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt;
- Mensch und seine Gesundheit einschließlich der umweltbezogenen Auswirkungen auf die Bevölkerung insgesamt,
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter;
- Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern einschließlich der Wirkbeziehungen zwischen den Bestandteilen des Naturhaushaltes.

Die Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf die Darstellungen des Landschaftsprogramms erfolgt in Kapitel II.1.4.2 des Umweltberichts und auf sonstige umweltbezogene Pläne jeweils schutzgutbezogen. Natura-2000-Gebiete sind von der Planung nicht betroffen und daher nicht Bestandteil des Umweltberichts.

Weiterhin enthält der Umweltbericht Angaben, inwieweit die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz im Rahmen Abwägung berücksichtigt wurde.

## 1.4 In einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegte Umweltschutzziele

Im Folgenden werden die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind, und, wie diese Ziele berücksichtigt wurden, dargestellt. Die dargestellten Ziele bilden die Grundlage für die Bewertung der Umweltauswirkungen (siehe Kapitel II.2). Weiterhin wurden sie bei der Erarbeitung der Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich von Umweltbeeinträchtigungen berücksichtigt (siehe Kapitel II.2.3). Falls es sich um fachplanungsrechtlich bindende Regelungen handelt, die der Abwägung nicht zugänglich sind, wurde geprüft, ob diese der Verwirklichung des Bebauungsplans grundsätzlich entgegenstehen könnten.

### 1.4.1 Bundesnaturschutzgesetz, Berliner Naturschutzgesetz

Die übergeordneten Ziele des Naturschutzrechts sind darauf ausgerichtet, Natur und Landschaft zu schützen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, so dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Eingriffe in Natur und Landschaft sind nach der Legaldefinition des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) 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. Sie sind zu vermeiden, bzw. - soweit dies nicht möglich ist - auszugleichen oder zu ersetzen (§§ 13 - 15 BNatSchG). Eine Übersicht über insbesondere als Eingriffe einzustufende Vorhaben gibt § 16 Naturschutzschutzgesetz Berlin (NatSchG Bln). Nach § 18 Abs. 1 BNatSchG wird über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs entschieden (siehe Kapitel II.1.4.2).
Die Durchführung der durch den Bebauungsplan 12-62e vorbereiteten Planung löst einen Eingriff aus. Die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich werden in den Kapiteln II.2.2 und II.2.3 dargelegt. Eine Übersicht über die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich wird in Kapitel II.2.1 gegeben.

Schutzgebiete nach dem Bundesnaturschutzgesetz, insbesondere Natura-2000-Gebiete, bestehen im Untersuchungsraum nicht. Nordwestlich des Plangebiets, an das Flughafenareal angrenzend, befinden sich die Landschaftsschutzgebiete (LSG) Jungfernheide und Flughafensee. Verstöße gegen die Ge- und Verbote der Schutzgebietsverordnungen können im Hinblick auf die über den Geltungsbereich hinausreichenden Wirkfaktoren des Vorhabens ohne nähere Prüfung ausgeschlossen werden.

§ 30 BNatSchG und § 28 NatSchG Bln stellen bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, unter gesetzlichen Schutz (gesetzlich geschützte Biotope). Im Geltungsbereich bestanden nach den Ergebnissen der Biotoptypenkartierung (siehe Kapitel II.2.1.5.1) die gesetzlich

geschützten Offenlandbiotope "silbergrasreiche Pionierfluren" (6.320 m²) und "Grasnelken-Rauhblattschwingel-Rasen" (7.950 m²). Die Biotope wurden im Zuge der Kampfmittelberäumung beseitigt und werden im Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" ersetzt. Hierzu wurden Ausnahmegenehmigungen nach § 30 Abs. 3 BNatSchG erteilt (siehe Kapitel II.2.2.5.1).

Nach den Vorschriften zum allgemeinen Artenschutz nach § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG ist es verboten, Bäume außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grünflächen sowie Hecken, Gebüsche und andere Gehölze im Zeitraum vom 1.3. bis 30.9. des Jahres abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen. Das Verbot dient vor allem dem Schutz von Fortpflanzungsstätten von Tieren, die Gehölze als (Teil-)Lebensraum nutzen.

§ 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG regelt die Zugriffsverbote für besonders geschützte Arten. Ihre Tötung, erhebliche Störung und die Beseitigung ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind verboten. In der Umweltprüfung werden auf Grundlage eines Artenschutz-Fachbeitrags die von den Schutzbestimmungen betroffenen Arten ermittelt (siehe Kapitel II.2.1.5.2) und die Auswirkungen auf sie geprüft (siehe Kapitel II.2.2.5.2). Falls Verstöße gegen die Zugriffsverbote drohen, wird dargelegt, wie diese vermieden (siehe Kapitel II.2.2) oder vorgezogen ausgeglichen (siehe Kapitel II.2.3) werden können. Ist dies nicht vollständig möglich, können durch die zuständigen Naturschutzbehörden nach § 45 Abs. 7 BNatSchG Ausnahmen zugelassen werden. Dies muss nicht im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erfolgen. Hier muss lediglich sichergestellt werden, dass der Umsetzung des Bebauungsplans artenschutzrechtliche Verbotsvorschriften nicht als striktes rechtliches Hindernis im Wege stehen.

### 1.4.2 Landschaftsprogramm Berlin

Die Landschaftsplanung gemäß Kapitel 2 BNatSchG erfolgt im Land Berlin durch das Landschaftsprogramm, das soweit erforderlich, durch Landschaftspläne konkretisiert wird. Landschaftspläne wurden für den Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht aufgestellt.

Das Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm (LaPro) in der Fassung der Bekanntmachung vom 8.6.2016 (ABl. S. 1314) stellt die Grundsätze und Entwicklungsziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie die darauf aufbauenden Maßnahmen zu den Bereichen Naturhaushalt, Umweltschutz, Landschaftsbild, Biotop- und Artenschutz sowie Erholung und Freiraumnutzung in den Grundzügen flächendeckend für ganz Berlin dar. Die Programmpläne werden ergänzt durch die gesamtstädtische Ausgleichskonzeption.

Die dem Bebauungsplan zugrundeliegende landschaftsplanerische Konzeption ist Teil Gesamtentwicklung zur Nachnutzung des Flughafens Tegel. Die Umsetzung des Bebauungsplans 12-62e ist unmittelbar verknüpft mit der Sicherung und Entwicklung der für den Biotopverbund als auch die künftige Erholungsnutzung bedeutenden Flächen des Landschaftsraums der Tegeler Stadtheide.

*Programmplan Naturhaushalt und Umweltschutz*

Der Programmplan weist das Flughafengelände als "Grün- und Freifläche" mit dem Schwerpunkt Anpassung an den Klimawandel" aus. Folgende Maßnahmen mit Bezug zur örtlichen Situation werden benannt:

- Erhalt und Entwicklung der Grün- und Freifläche aus Gründen des Bodenschutzes, des naturnahen Wasserhaushaltes, der Grundwasserneubildung und der Klimawirksamkeit,

- Anpassung an den Klimawandel,
- Rückhalt des Wassers in der Landschaft,
- Sicherung einer ausreichenden Wasserversorgung/Versickerung von Regenwasser benachbarter versiegelter Flächen,
- Beseitigung von Barrieren, die den Kaltluftabfluss behindern,
- klimaangepasste Pflanzenverwendung; Bevorzugung hitze- und trockenstresstoleranter Arten,
- Vermeidung von Schadstoffemissionen in Kaltluftentstehungsgebieten.

Der Erhalt bzw. die Entwicklung des Gebiets als Grün- und Freifläche wird nur eingeschränkt berücksichtigt, da sie dem wichtigsten Ziel des Bebauungsplan - der Schaffung von Baurecht für einen Bildungscampus - widerspricht. Es wird eine Grünverbindung (sogenannte "Nordfuge" als Teil des Quartiersparks) in nordsüdlicher Richtung planungsrechtlich gesichert. Die im Programmplan benannten Maßnahmen in Bezug auf den Klimaschutz und den Wasserhaushalt werden weitgehend umgesetzt. Schadstoffemissionen in Kaltluftentstehungsgebieten werden vermieden.

*Programmplan Biotop- und Artenschutz*

Der Programmplan weist den westlichen Teil des Plangebiets hinsichtlich seines Raumtyps dem "waldgeprägten Raum" zu. Maßnahmen mit Bezug zur örtlichen Situation werden nicht benannt.

Der Programmplan weist den östlichen Teil des Plangebiets hinsichtlich seines Raumtyps dem "städtischen Übergangsbereich mit Mischnutzungen" zu. Folgende Maßnahmen mit Bezug zur örtlichen Situation werden benannt:

- 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),
- Erhalt wertvoller Biotope und Entwicklung örtlicher Biotopverbindungen bei Siedlungserweiterungen und Nachverdichtungen.

Zusätzlich ist für das Gebiet die Pflege/Entwicklung von sonstigen Eignungsflächen für den Biotopverbund im Westen und die Entwicklung/Sicherung der Biotopvernetzungsfunktion auf bestehenden und künftigen Siedlungsflächen im Osten zu berücksichtigen.

Da im Plangebiet weder Wald vorhanden ist noch die Anlage von Wald geplant ist, können Maßnahmen für den Raumtyp "waldgeprägten Raum" nicht berücksichtigt werden.
Von den für den Raumtyp "städtischer Übergangsbereich mit Mischnutzungen" genannten Maßnahmen werden Dach- und Wandbegrünungen sowie die Entwicklung eines gebietstypischen Baumbestands durch die Planung berücksichtigt. Die wertvollen Sandtrockenrasen im Plangebiet werden bei Umsetzung der Planung nicht erhalten. Örtliche Biotopverbindungen werden durch die planungsrechtliche Sicherung einer Grünverbindung berücksichtigt, die im Süden mit dem geplanten Quartierspark verbunden werden soll.

*Programmplan Landschaftsbild*

Der Programmplan stellt den westlichen Teil des Plangebiets als waldgeprägten Raum dar. Maßnahmen mit Bezug zur örtlichen Situation werden nicht benannt.

Der Programmplan stellt den östlichen Teil des Plangebiets als städtischen Übergangsbereich mit Mischnutzungen dar. Der Maßnahmenbedarf mit Bezug zur vorliegenden Planung ist gerichtet auf:

- Erhalt und Entwicklung charakteristischer Stadtbildbereiche sowie markanter Landschafts- und Grünstrukturen zur Verbesserung der Stadtgliederung,
- Erhalt und Entwicklung prägender Landschaftsbildelemente; Anlage ortsbildprägender Freiflächen, begrünter Straßenräume und Stadtplätze bei Siedlungserweiterung.

Außerdem ist der gesamte Bereich des Flughafens Tegel als Infrastrukturfläche mit prägendem Vegetationsbestand, Gestalttyp Heide und Magerrasen gekennzeichnet.
Zusätzlich ergeben sich von Teilbereichen des Standortes aus weite Blickbeziehungen bis zur Innenstadt (Fernsehturm) sowie zum Flughafensee (Borsigturm). Diese Blickachsen sind als Charakteristikum des Standortes im gesamtstädtischen Kontext in der Gestaltung zu berücksichtigen.

Da im Plangebiet weder Wald vorhanden ist noch die Anlage von Wald geplant ist, können Maßnahmen für den Raumtyp "waldgeprägten Raum" nicht berücksichtigt werden. Die für den Raumtyp "städtischen Übergangsbereich mit Mischnutzungen" genannte Maßnahmen werden teilweise berücksichtigt. Es werden charakteristische Stadtbildbereiche sowie markante Landschafts- und Grünstrukturen entwickelt. Der landschaftsbildprägende Charakter des ehemaligen Flughafengeländes mit seinen Heiden und Magerrasen wird im Geltungsbereich nicht erhalten. Weite Blickbeziehungen gehen verloren. Es werden jedoch neue prägende Landschaftsbildelemente einschließlich ortsbildprägender Freiflächen planungsrechtlich gesichert.

*Programmplan Erholung und Freiraumnutzung*

Der Programmplan ordnet den westlichen Teil des Plangebiets der Kategorie "Feldflur/Wiese" mit der besonderen Funktion "Naherholungsgebiet von gesamtstädtischer Bedeutung/Regionalpark" zu. Folgende Maßnahmen mit Bezug zur örtlichen Situation werden benannt:

- Verbesserung der Erholungseignung: Verlagerung störender und untypischer Nutzungen; Sicherung und Entwicklung der landschaftsräumlichen Zusammenhänge sowie der typischen Nutzungen und Strukturelemente,
- Sicherung und Entwicklung ruhiger Gebiete; Stärkung der Erholungsfunktion.

Der östliche Teil des Plangebiets ist als sonstige Freifläche dargestellt. Folgende Maßnahmen mit Bezug zur örtlichen Situation werden benannt:

- Integration und Entwicklung erholungswirksamer Freiraumstrukturen und Freiraumverbindungen,
- Verbesserung der Nutzungsmöglichkeiten bei Nutzungsänderung.

Die Integration von Erholungsflächen bzw. Stärkung der Erholungsfunktion ist mit den Zielen des Bebauungsplans nur sehr eingeschränkt vereinbar. Durch die Festsetzung einer Grünverbindung wird jedoch eine erholungswirksame Freiraumverbindung gesichert. Die Festsetzung einer Gemeinbedarfsfläche verbessert die freiraumbezogene Nutzungsmöglichkeit der im Bestand nicht öffentlichen zugänglichen Verkehrsflächen.

*Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption*

Ziel der gesamtstädtischen Ausgleichskonzeption (GAK) ist es, Ausgleichsmaßnahmen dorthin zu steuern, wo hinsichtlich der Förderung von Natur und Landschaft der größte Bedarf besteht.
Das Plangebiet liegt innerhalb des "Inneren Parkrings" des Berliner Freiraumsystems. In der Begründung und Erläuterung zum Landschaftsprogramm werden für die Parkringe folgende Maßnahmen benannt:

- neue Grünanlagen im inneren und äußeren Parkring ergänzen,
- Ziele der biologischen Vielfalt bei der Festlegung von Maßnahmen umsetzen,
- Aufenthaltsqualität verbessern,
- vielfältige Nutzungsmöglichkeiten für alle Altersgruppen schaffen.

Darüber hinaus sieht die GAK für den östlichen Teil des Plangebiets prioritäre Flächen für Maßnahmen in Form von Eignungsflächen für den Biotopverbund sowie zur Förderung des Biotop- und Artenschutzes vor.

Diese Maßnahmen werden teilweise berücksichtigt. Es wird eine neue Grünverbindung ergänzt, Ziele der biologischen Vielfalt wurde bei der Planung berücksichtigt, und in eingeschränktem Rahmen werden Nutzungsmöglichkeiten für alle Altersgruppen werden geschaffen. Einschränkend ist jedoch in Rechnung zu stellen, dass der Bebauungsplan in größerem Umfang selbst Eingriffe auslöst und in den bestehenden Biotopverbund eingreift.

### 1.4.3 Baugesetzbuch

Bebauungspläne sollen nach § 1 Abs. 5 BauGB eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen, auch in Verantwortung für künftige Generationen, in Einklang bringt und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende, sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen, den Klimaschutz und die Klimaanpassung zu fördern sowie das Landschaftsbild zu erhalten und zu entwickeln. Die bei der Aufstellung von Bebauungsplänen im Rahmen der Abwägung insbesondere zu berücksichtigenden Belange des Umweltschutzes werden in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB konkretisiert.

Das Baugesetzbuch enthält zusätzlich ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, die bei der Aufstellung von Bebauungsplänen anzuwenden sind. § 1a Abs. 2 BauGB fordert den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden, z. B. durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung (siehe Kapitel II.2.2.1), sowie die Begrenzung von Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß (siehe Kapitel II.2.2.2.2).
Nach § 1a Abs. 3 BauGB ist die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz in der Abwägung zu berücksichtigen. In Kapitel II.2.3.1 wird ermittelt und bewertet, in wie weit dies erfolgt ist.
Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll nach § 1a Abs. 5 BauGB durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken und die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden (siehe Kapitel II.2.3.4).

### 1.4.4 Bundes-Bodenschutzgesetz

Zweck des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) ist es, den Boden in der Leistungsfähigkeit seiner natürlichen Funktionen und Nutzungen aller Art zu sichern oder wiederherzustellen. Der Boden erfüllt im Hinblick auf die Umwelt natürliche Funktionen, ist Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium und dient als Archiv der

Natur- und Kulturgeschichte. Unter Beachtung der bestehenden und künftigen Anforderungen an die Nutzung des Bodens sind Gefahren für den Boden und vom Boden ausgehende Gefahren für den Einzelnen oder die Allgemeinheit abzuwehren. Weiterhin müssen vorsorgebezogene Anforderungen einen dauerhaften Schutz der Bodenfunktionen gewährleisten.
Die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) enthält nutzungsbezogene Grenzwerte für die Belastung des Bodens mit Schadstoffen, bei deren Überschreitung ggf. Maßnahmen zum Schutz des Menschen bzw. des Grundwassers zu ergreifen sind.

### 1.4.5 Wasserhaushaltsgesetz, Berliner Wassergesetz

Zweck des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) ist es, durch eine nachhaltige Bewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. Ziel ist es u. a. die chemische, biologische und ökologische Qualität der Gewässer zu erhalten und, soweit erforderlich, wiederherzustellen. Die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts soll erhalten und eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses vermieden werden.

Das Grundwasser ist nach Kapitel 2, Abschnitt 4 WHG so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und chemischen Zustandes vermieden wird. Hierzu zählt insbesondere ein Gleichgewicht zwischen Grundwasserentnahme und -neubildung. Vorhandene Schadstoffkonzentrationen sollen zurückgeführt werden. Schwellenwerte zur Bewertung von Sanierungserfordernissen bei Grundwasserbelastungen finden sich in den "Bewertungskriterien für die Beurteilung von Grundwasserverunreinigungen in Berlin" (Berliner Liste).

Nach § 36a Abs. 1 Berliner Wassergesetz (BWG) soll Niederschlagswasser über die belebte Bodenschicht versickert werden. Eine Ableitung ist nur zulässig, wenn die Bodenverhältnisse oder der Grundwasserstand einer Versickerung entgegenstehen oder wenn Verunreinigungen des Grundwassers zu besorgen sind. Durch eine mögliche Befreiung vom Niederschlagswasserentgelt wird zusätzlich ein finanzieller Anreiz für die ortsnahe Versickerung geschaffen. Regelungen zur Versickerung können auch in den Bebauungsplan aufgenommen werden.

Zur Vermeidung von Hochwasser, Überschwemmungen und Gewässerverschmutzungen in Folge von Starkregen werden in Berlin bei Bauvorhaben Regenwassereinleitungen in die Kanalisation und in Oberflächengewässer stark begrenzt. Das Hinweisblatt "Begrenzung der Regenwassereinleitung bei Bauvorhaben in Berlin" (BReWa-BE) der damaligen Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz formuliert diesbezügliche Anforderungen. Eine Ableitung von Niederschlagswasser (Regewasserkanalisation, Mischwasserkanalisation, Direkteinleitung) ist danach vom Grundsatz her unzulässig. Bei Bauvorhaben im Einzugsgebiet eines Gewässers 1. Ordnung kann ein Drosselabfluss von max. 10 l/(s*ha kanalisierte Fläche) in die Regenwasserkanalisation oder direkt in das Gewässer im Ausnahmefall zugelassen werden. Weiterhin wird die Erstellung eines Überflutungsnachweises gefordert.

Westlich des Plangebiets befindet sich die Schutzzone III B des Wasserschutzgebiets für das Wasserwerk Tegel. Eine geänderte wasserrechtliche Bewilligung für die Förderung und Anreicherung von Grundwasser zum Zwecke der öffentlichen Trinkwasserversorgung am Standort des Wasserwerkes Tegel sowie für die Entnahme von Oberflächenwasser aus dem Tegeler See wurde am 13.1.2015 bekannt gemacht. Die Bewilligung einer bestimmten Fördermenge - gemäß Antrag der Berliner Wasserbetriebe - dient der Sicherung der

zukünftigen Wasserversorgung Berlins. Dem Wasserwerk Tegel kommt hierbei schon allein aufgrund seiner Fördermenge von Trinkwasser eine besondere Bedeutung zu.
Aus dieser Bewilligung können Anpassungen des Wasserschutzgebietes resultieren. Nach Aussage der oberen Wasserbehörde wird nach gegenwärtigem Kenntnisstand die zukünftige Grenze des neu auszuweisenden Wasserschutzgebietes Tegel westlich des Plangebietes liegen und dieses nicht beeinflussen.

Die Benutzung eines Gewässers bedarf nach § 8 WHG grundsätzlich der Erlaubnis bzw. Bewilligung. Dazu zählen insbesondere das Einleiten und Zutagefördern von Wasser, z. B. im Rahmen einer Grundwasserhaltung bei Baumaßnahmen oder bei der Ableitung von Niederschlagswasser in ein oberirdisches Gewässer. Das schadlose Versickern von Niederschlagswasser in das Grundwasser ist nach der Berliner Niederschlagswasserfreistellungsverordnung grundsätzlich erlaubnisfrei, soweit sich die Anlage nicht in einem Wasserschutzgebiet oder, wie hier, einer im Berliner Bodenbelastungskataster verzeichneten Altlasten- oder Altlastenverdachtsfläche befindet.

### 1.4.6 Bundes-Immissionsschutzgesetz, Landesimmissionsschutzgesetz Berlin

Zweck des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umweltauswirkungen zu schützen. Als schädliche Umweltauswirkungen gelten erhebliche Nachteile oder Belästigungen durch Luftverunreinigungen (Luftschadstoffe, Gerüche), Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und vergleichbare Einwirkungen.
Als Grundsatz für raumbedeutsame Planungen, zu denen auch Bebauungspläne zählen, bestimmt § 50 BImSchG, dass Gebiete mit unterschiedlicher Nutzung so zuzuordnen sind, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Bereiche soweit wie möglich vermieden werden. Die im Plangebiet entstehenden Emissionen müssen so begrenzt werden, dass im Einwirkbereich keine unzulässig hohen Immissionen auftreten.

Zum Schallschutz sind bei städtebaulichen Planungen im Rahmen der Abwägung die Orientierungswerte der DIN 18005-1 (Schallschutz im Städtebau) heranzuziehen. Können diese bei einer bereits gegebenen Vorbelastung nicht eingehalten werden, muss die Planung zumindest sicherstellen, dass keine städtebaulichen Missstände auftreten und die Anforderung an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt werden. Darüber hinaus sind im Aufstellungsverfahren weitere fachgesetzliche Verordnungen und Verwaltungsvorschriften des Bundes und des Landes Berlins zu einzelnen Lärmarten zu berücksichtigen, die im Rahmen des Bauzulassungsverfahrens zu beachten sind.
Als Ballungsraum mit mehr als 250.000 Einwohner*innen hat Berlin entsprechend § 47d BImSchG einen Lärmaktionsplan aufgestellt. Seine Regelungen zu Lärmproblemen und Lärmauswirkungen werden in Kapitel II.1.4.7 dargestellt.

Hinsichtlich der Luftschadstoffe ist die 39. Bundes-Immissionsschutzverordnung (BImSchV) zu beachten, die Immissionsgrenzwerte für die Belastung der Außenluft mit Stickstoffdioxid ($NO_2$), Feinstaub (Partikel $PM_{10}$ und $PM_{2,5}$) und anderen Luftschadstoffen enthält, die zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen nicht überschritten werden dürfen.
Da in Berlin die Immissionsgrenzwerte, insbesondere für Feinstaub und $NO_2$, im Jahresmittel überschritten werden, hat das Land entsprechend § 47 BImSchG einen Luftreinhalteplan aufgestellt, in dem die erforderlichen Maßnahmen zur dauerhaften Verminderung von Luftverunreinigungen festlegt werden. Seine Inhalte werden in Kapitel II.1.4.8 dargestellt.

Auch wenn die Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, gilt nach § 50 Satz 2 BImSchG ein allgemeines Gebot zum Erhalt einer bestmöglichen Luftqualität.

### 1.4.7 Lärmaktionsplan

Mit der Umgebungslärmrichtlinie hat die Europäische Union Vorschriften zur systematischen Erfassung von Lärmbelastungen und zur Erstellung von Lärmaktionsplänen erlassen. Ziel der Richtlinie ist es, ein gemeinsames Konzept zur Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm zu realisieren, um schädliche Auswirkungen der in den letzten Jahren steigenden Lärmbelastung zu verhindern, ihnen vorzubeugen oder sie zu vermindern, insbesondere in den großen Städten und Ballungsräumen. Der Lärmaktionsplan 2019 - 2023 wurde am 23.6.2020 vom Senat beschlossen. Schwerpunkt des Plans ist der Kfz-Verkehr, da von dieser Lärmquelle die meisten Menschen betroffen sind. Aussagen zu anderen Lärmquellen (z. B. Schienenverkehr, Flugverkehr, Gewerbelärm) finden sich zumeist in generalisierter Weise.

Als Grundlage für die Ermittlung der Belastungssituation dient die strategische Lärmkartierung nach der Umgebungslärmrichtlinie. Hierbei wurden folgende Lärmindizes festgelegt:
- Tag-Abend-Nacht-Lärmindex ($L_{DEN}$), der Lärmindex für die allgemeine Belästigung und
- Nachtlärmindex ($L_N$), der Lärmindex für Schlafstörungen.

Die Beurteilung der Belastungssituation erfolgt anhand der Schwellenwerte für die Dringlichkeit von Maßnahmenprüfungen, die bereits mit dem Lärmaktionsplan 2008 definiert wurden:
- 1. Stufe: $L_{DEN}$ 70 dB(A) und $L_N$ 60 dB(A):
  Bei Überschreitung dieser Werte sollen prioritär und möglichst kurzfristig Maßnahmen zur Verringerung der Gesundheitsgefährdung ergriffen werden.
- 2. Stufe: $L_{DEN}$ 65 dB(A) tags und $L_N$ 55 dB(A):
  Diese Werte wurden von der Lärmwirkungsforschung als gesundheitsrelevante Schwellenwerte ermittelt und dienen im Rahmen der Vorsorge als Zielwerte für die Lärmminderungsplanung.

Die Kartierung erfolgt jeweils separat für die Lärmquellen Kraftfahrzeuge, Straßenbahnen (einschließlich oberirdische U-Bahnen), Flugverkehr sowie Anlagen, die der EU-Richtlinie über Emissionen aus Industrie und Tierhaltung unterfallen (IED-Anlagen). Die ermittelten Werte sind nur bedingt mit den Beurteilungspegeln vergleichbar, die auf Grundlage anderer Berechnungsverfahren, z. B. nach der DIN 18005-1 oder der 16. BImSchV ermittelt wurden. Belastungen durch Fluglärm und IED-Anlagen-Lärm sind nicht planungsrelevant. Zu Kraftfahrzeug- und Straßenbahnlärm siehe Kapitel II.1.7.1.

In der Anlage 7 "Zukünftige Mobilität in neuen Stadtquartieren" zum Lärmaktionsplan sind Hinweise zu einer möglichen Vorgehensweise bei der Planung von Mobilität in neuen Stadtquartieren angegeben. Demnach ist eine sehr gute ÖPNV-Anbindung - insbesondere im schienengebundenen ÖPNV - eine Grundvoraussetzung für nachhaltige Mobilität in neuen Stadtquartieren.
Außerdem sind zur Schaffung nachhaltiger Mobilität in den Stadtquartieren folgende mögliche Maßnahmen angegeben:
- Eine hohe städtebauliche Dichte im Quartier verbessert die Bedingungen für den ÖPNV, erlaubt gemeinsam genutzte Anlagen wie Quartiersgaragen oder Carsharing-Angebote und ist eine notwendige Voraussetzung für eine Nutzungsmischung.

- Eine vielfältige Nutzungsmischung im Quartier ist eine günstige Rahmenbedingung für unmotorisierte Nahmobilität. Dazu gehören bei kleineren Vorhaben vor allem Geschäfte für den täglichen Bedarf, Kindertagesstätten und Erholungsräume. Bei größeren Quartieren sind vielfältigere Einzelhandels- und Dienstleistungsangebote sowie Schulen von Bedeutung.

Bei der Schaffung neuer Stadtquartiere sei außerdem die Beeinflussung des Mobilitätsverhaltens durch ein Parkraummanagement eine der wichtigsten Stellschrauben. Diesbezüglich mögliche Maßnahmen:
- Die Ermittlung der Stellplatzschlüssel sollte sorgfältig in Abhängigkeit von zukünftigen Nutzungen und geplanten Maßnahmen erfolgen.
- In der Planung ist zu klären, ob und in welchem Umfang die Parkmöglichkeiten dezentral im Straßenraum oder gebündelt in Sammelanlagen angeboten werden. Bei einer Bündelung ist das Parken im Straßenraum (ggf. auch in angrenzenden Quartieren) durch geeignete Maßnahmen zu unterbinden. Weitere Hinweise enthält der Leitfaden Quartiersgaragen der damaligen Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen.
- Grundsätzlich senken Mehrfachnutzungen die Anzahl der erforderlichen Parkstände.
- Bei der Planung von Tiefgaragen ist zu beachten, dass diese Bauform die geringste Flexibilität hinsichtlich späterer Umnutzungen bietet.
- Die getrennte Ausweisung von Miet- und Stellplatzkosten ermöglicht eine gerechte Kostenverteilung, indem Stellplatzkosten nicht auf alle Mietenden umgelegt werden, sondern gezielt den Pkw-Besitzenden angelastet werden.
- Parkraumbewirtschaftende Maßnahmen im Quartier und ggf. im Umfeld können nicht notwendige Autofahrten reduzieren und die Ziele des Mobilitätskonzeptes unterstützen.
- Die Bündelung von erforderlichen Pkw-Parkständen begünstigt die Gliederung des Verkehrsnetzes im Quartier zugunsten der nicht motorisierten Verkehrsarten.

### 1.4.8 Luftreinhalteplan

Die zweite Fortschreibung des Luftreinhalteplans für Berlin für den Zeitraum 2018 - 2025 wurde vom Senat am 23.7.2019 beschlossen. Aufbauend auf den bisherigen Planungen umfasst er eine Situationsanalyse der Grenzwertüberschreitungen an Berliner Hauptverkehrsstraßen, eine Ursachenanalyse, eine Bilanzierung der bisherigen Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität, eine Abschätzung der zukünftigen Entwicklung der Schadstoffbelastung in der Stadt ohne zusätzliche Maßnahmen und die Planung zusätzlicher Maßnahmen zur Einhaltung der Grenzwerte.
Überschritten wird weiterhin insbesondere der Grenzwert für das Jahresmittel von Stickstoffdioxid ($NO_2$). Der Grenzwert für das Tagesmittel für Partikel $PM_{10}$ wird zwar seit 2016 eingehalten, es besteht jedoch weiterhin die Gefahr einer Überschreitung bei ungünstigen meteorologischen Wetterlagen.

Die verkehrsbedingte Luftbelastung im Straßenraum entlang des BAB 111-Teilstücks durch Kfz-Verkehr mit Feinstaub ($PM_{10}$) und Stickstoffdioxid ($NO_2$) wird im Bestand (2015) als weitestgehend gering eingestuft (Indexwert <1,20). Für die übrigen Plangebietsflächen liegen keine Werte vor; erhebliche Belastung sind hier nicht zu erwarten.
Die Karte "Luftreinhalteplan 2018-2025 - Szenarien zur $NO_2$-Konzentration im Straßenraum 2020 (Umweltatlas)" enthält keine Aussagen zum Kurt-Schumacher-Damm. Wegen der im Modell fehlenden Berücksichtigung des Schumacher Quartiers ist diese Prognose für das Bebauungsplanverfahren jedoch nur bedingt

relevant. Daher wurde im Laufe des Verfahrens ein lufthygienisches Gutachten erstellt (siehe Kapitel II.2.2.7.1).

Das Plangebiet liegt außerhalb des Vorranggebietes Luftreinhaltung.

### 1.4.9 Denkmalschutzgesetz Berlin

Ziel des Denkmalschutzes ist es, Denkmale zu schützen, zu erhalten, zu pflegen, wissenschaftlich zu erforschen und den Denkmalgedanken und das Wissen über Denkmale zu verbreiten. Die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sind in die städtebauliche Entwicklung einzubeziehen und bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen angemessen zu berücksichtigen.

Denkmale sind nach § 1 Denkmalschutzgesetz Berlin (DSchG Bln) bauliche Anlagen (Baudenkmale), Mehrheiten baulicher Anlagen (Denkmalbereiche), Gartenanlagen (Gartendenkmale) oder Sachen, die sich im Boden befinden (Bodendenkmale), deren Erhaltung wegen ihrer geschichtlichen, künstlerischen, wissenschaftlichen oder städtebaulichen Bedeutung im Interesse der Allgemeinheit liegt. Sie werden nachrichtlich in die Denkmalliste eingetragen. Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans 12-62e befinden sich keine Denkmale.
Der Schutz des Denkmals erstreckt sich nach § 10 DSchG Bln auch auf dessen unmittelbare Umgebung. Vorhaben im Umfeld dürfen die Eigenart und das Erscheinungsbild des Denkmals nicht wesentlich beeinträchtigten.
Wer ein (potenzielles) Bodendenkmal entdeckt, hat nach § 3 DSchG Bln die Arbeiten an der Fundstelle sofort einzustellen und die Entdeckung unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.
Denkmale im Umfeld des Bebauungsplans werden in Kapitel I.2.7 benannt.

## 2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

## 2.1 Basisszenario und Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Vorbemerkung: Die nachfolgende Beschreibung und Bewertung des Umweltzustands (Basisszenario) entspricht dem Umweltzustand zum Zeitpunkt der öffentlichen Auslegung des Bebauungsplans im Juni 2022. Zu diesem Zeitpunkt war der Flugbetrieb auf dem ehemaligen Flughafengelände eingestellt, bauliche Maßnahmen zum Rückbau erfolgten aber noch nicht.
Seit 2023 erfolgt auf der für das Schumacher-Quartier vorgesehenen Teilfläche eine umfassende Kampfmittelräumung. Dazu ist vollständiger Abtrag der obersten Bodenschicht erforderlich (siehe Kapitel II.2.3.2.1). Die Arbeiten betreffen auch einen Teil des Geltungsbereichs des Bebauungsplans 12-62e und zwar die Flächen abseits des BAB 111-Teilstücks. Bei den Arbeiten werden die Vegetation und bauliche Anlagen (hier Wegeflächen) vollständig entfernt. Die im Rahmen der faunistischen Kartierungen im Untersuchungsraum erfassten Tiere verlieren in der Folge ihren Lebensraum.

Die Kampfmittelräumung ist eine bauvorbereitende Maßnahme. Sie ist zur Umsetzung des Bebauungsplans 12-62e zwingend erforderlich somit eine Auswirkung des Bebauungsplans. Aus diesem Grund wurde entschieden, bei der Umweltprüfung auch nach Beginn der Kampmittelräumung auf den Umweltzustand vor der

Räumung abzustellen. Nur so lassen sich die Umweltauswirkungen des Bebauungsplans sachgerecht beschreiben und bewerten. Vergleiche hierzu Kapitel II.2.2 des Umweltberichts.

### 2.1.1 Fläche

Das Plangebiet liegt am Rand der Innenstadt von Berlin und wurde seit Jahrzehnten als Verkehrsfläche genutzt (siehe Kapitel I2.1.1). Der Geltungsbereich umfasst Teilflächen des ehemaligen Verkehrsflughafens Berlin-Tegel und eine Teilfläche des BAB 111-Teilstücks. Die Flächen des ehemaligen Flughafens liegen seit seiner Schließung im November 2020 brach.

### 2.1.2 Boden

#### 2.1.2.1 Topografie und Böden

Das Plangebiet liegt im Warschau-Berliner Urstromtal der Spree.
Das in weiten Teilen durch Aufschüttungen geprägte Geländeprofil im Geltungsbereich ist nach den Darstellungen des Bestandsplans (Zech, Ruth, Blasius, 12.12.2019) weitgehend eben. Die Geländehöhen variieren von 36,5 m über Normalhöhennull (ü. NHN) im Norden bis 38,5 m ü. NHN im Osten des Geltungsbereichs.

Die Bodengesellschaften des Untersuchungsgebietes sind überwiegend Rostbraunerden, vergleyte Braunerden und Gley-Braunerden auf Talsanden (Umweltatlas, Karte Bodengesellschaften). Wie fast überall im Berliner Stadtgebiet wurden die ursprünglichen geologischen Formationen durch anthropogene Aufschüttungen tiefgreifend verändert. Hierbei handelt sich nach den im Rahmen der geotechnischen Voruntersuchung (GuD, 18.11.2016) gewonnenen Bohrprofilen im Wesentlichen um Trümmerschutt und heterogenes Auffüllungsmaterial (Bauschutt und vermutlich diverse Abfallstoffe). Die Mächtigkeit der Aufschüttungen betrug bei den Rammkernsondierungen im Plangebiet (RKS 11/16, 12/16, 83/16, 84/16, 85/16, 86/16) zwischen 1,0 und 2,3 m (GuD, 18.11.2016).
Die Böden im Plangebiet haben ein geringes Rückhaltevermögen für Wasser. Dies führt zu guten Bedingungen für die Grundwasserneubildung, aber auch zu schnellen Einträgen von Schadstoffen in das Grundwasser. Die Leistungsfähigkeit in Bezug auf die natürlichen Bodenfunktionen (Filter-, Puffer- und Transformatorfunktion, Lebensraum, Ertragsfunktion) und die Archivfunktion wird als gering bewertet. Ihre Schutzwürdigkeit ist gering (Planungshinweise zum Bodenschutz 2015 Umweltatlas).

#### 2.1.2.2 Versiegelung

Nach den Ergebnissen der Biotoptypenkartierung ist das den Hauptteil des Plangebiets einnehmende ehemalige Flughafengelände bis auf einige voll- und teilversiegelte Wegeflächen mit einem Anteil von ca. 7,5 % nur gering versiegelt. Das BAB 111-Teilstück ist hingegen im hohen Maße versiegelt. Die aktuelle Versiegelungsrate im Plangebiet beträgt ca. 11 %. In den versiegelten Bereichen können die Böden ihre ökologische Funktion nicht mehr oder nur noch sehr eingeschränkt erfüllen.

**Versiegelungsbilanz im Bestand**

| Versiegelungsart | Fläche [m²] | Anteil |
|---|---|---|
| Bauwerke | 10 | > 0,1% |
| vollversiegelt | 4.440 | 10,9% |

| | | |
|---|---|---|
| teilversiegelt | 190 | 0,5% |
| unversiegelt | 36.190 | 88,6% |
| Summe Versiegelung* | 4.545* | 11,1%** |

* Anrechnung von teilversiegelten Flächen zu 50 %

** Anteil am Geltungsbereich

### 2.1.2.3 Bodenbelastungen, Kampfmittel und Abfälle

*Bodenbelastungen*

Die Altlastensituation im Untersuchungsbereich wurde erstmalig im Jahr 2008 im Rahmen einer historischen Untersuchung für den Flughafen Tegel (CDM Consult GmbH, 13.5.2008) systematisch untersucht. Konkrete Altlasten oder altlastenverdächtige Flächen wurden im Geltungsbereich nicht identifiziert.
Der gesamte ehemalige Flughafen Berlin-Tegel und damit auch Teile des Plangebiets des Bebauungsplans 12-62e sind jedoch im Bodenbelastungskataster Berlin unter der Katasternummer 94 eingetragen. Grund ist der bis 1994 erfolgte Einsatz von Urea als Enteisungsmittel auf den nicht kanalisierten Start-, Lande-, und Rollbahnen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e liegt jedoch östlich, außerhalb dieser Flächen und zudem im Grundwasseranstrom. Nach Feststellung einer im Rahmen einer geotechnischen Voruntersuchung (GuD, 18.11.2016) durchgeführten orientierenden Altlastenuntersuchung ist das Plangebiet daher nicht von dieser Problematik betroffen.

Die bestätigten Bodenbelastungen im Geltungsbereich (Teil der Fläche Nr. 13 der geotechnischen Voruntersuchung) sind diffuser Art und leiten sich überwiegend aus der historischen Nutzung als Artillerie- und Übungsplatz sowie der flächigen Verfüllung des Areals mit Kriegsschutt ab. Auf historischen Luftbildern sind zahlreiche Kriegseinwirkungen erkennbar. Hierbei handelt es sich um Flak- und Geschützstellungen, Fahrzeugunterstände, Bombentrichter sowie ausgehobene Schützen-/Splittergräben. Es ist bekannt, dass zur Herstellung des Niveaus der heutigen Flächen umfangreiche Auffüllungen, im Wesentlichen Trümmerschutt und heterogenes Auffüllungsmaterial (Bauschutt und vermutlich diverse Abfallstoffe), durch Vergrabungen und Verschiebungen hergestellt wurden. Es ist mit Altlasten zum einen aus der militärischen Nutzung (Schrott, Kampfmittel) als auch aus der Verfüllung (Abfälle, Bauschutt) zu rechnen.

Im Rahmen der geotechnischen Voruntersuchung wurden zur Feststellung der Bodenbeschaffenheit im Schumacher Quartier, einschließlich des Geltungsbereichs des 12-62e, 15 Kleinrammbohrungen und 15 Rammsondierungen bis 10 m Tiefe sowie 10 Kleinrammbohrungen bis in ca. 5 m Tiefe durchgeführt. Bei den Bohrungen wurden für alle Schichten und in regelmäßigen Abständen Proben gewonnen. In der Auffüllung und dem unmittelbar unterlagernden, gewachsenen Boden sowie dem Grundwasseranschnitt wurden Proben für chemische Analysen genommen. Die chemischen Untersuchungen der Bodenproben ergaben in weiten Teilen Belastungen in der anthropogenen Auffüllung, die eine LAGA-Einstufung (Länderarbeitsgemeinschaft Abfall) >Z2 bedingen. Ursächlich waren insbesondere Schwermetalle (Blei, Kupfer, Quecksilber) und partiell auch Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK). Fällt im Zuge von Baumaßnahmen derartiger Bodenaushub an, ist dieser als gefährlicher Abfall zu entsorgen und darf nicht wieder eingebracht werden.

Eine gezielte Untersuchung des Bodens nach BBodSchV ist wegen des sehr heterogenen Untergrundes und der Größe des Flughafengeländes noch nicht erfolgt. Allerdings ist aufgrund der bisherigen Untersuchungsergebnisse mit Überschreitungen der Prüfwerte für Wohngebiete, Park- und Freizeitanlagen sowie Kinderspielflächen zu rechnen. Weitere Bodenuntersuchungen vor Bauausführung sind nach Einschätzung des Gutachters (GuD, 13.3.2019) nicht erforderlich, sondern können baubegleitend umgesetzt werden (siehe Kapitel II.2.3.2).

Die im Zuge der der Kampfmittelräumung seit 2021 durchgeführten Deklarationsanalysen haben die Einschätzungen der Voruntersuchungen weitgehend bestätigt. Bei den nachgewiesenen Schadstoffen/Schadstoffgruppen handelt es sich vorrangig um:

- Polycyclisch aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)
- Schwermetalle, insbesondere Blei, Kupfer und Quecksilber
- Sulfat im Eluat
- PFAS
- vereinzelt Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW)

Im Zusammenhang mit Kampfmittelräumung wird im Schumacher Quartier flächenhaft durchschnittlich 1,60 m Boden abgetragen. Damit ist zu erwarteten, dass nach Abschluss der Kampfmittelräumung die schadstoffbelastete Auffüllungsschicht im Schumacher-Quartier voraussichtlich großenteils beseitigt worden sein wird (siehe Kapitel II.2.3.2.1).

*Kampfmittel*

Das gesamte Flughafenareal unterliegt dem Kampfmittelverdacht, da über das Vorhandensein von Kampfmitteln, insbesondere in tiefer liegenden Schichten, im Rahmen von Voruntersuchungen keine abschließenden Aussagen getroffen werden können (CDM 2008, MuP 2015). Die im westlichen Teil des geplanten Schumacher Quartiers bereits durchgeführten Kampfmittelräummaßnahmen sind in weiten Bereichen nach heutigen Anforderungen nicht ausreichend und außerdem unzureichend dokumentiert. Insgesamt ist nur ein kleiner Bereich im Westen des geplanten Schumacher Quartiers als beräumt und kampfmittelfrei nach heutigem Stand der Technik ausgewiesen.
Zurzeit wird für das gesamte Gelände des geplanten Schumacher Quartiers eine umfassende Kampmittelberäumung durchgeführt.

*Abfälle*

Das Plangebiet, liegt, bis auf die Verkehrsflächen des BAB 111-Teilstücks, aktuell vollständig brach. Abfälle fallen nicht an.

### 2.1.3 Wasser

#### 2.1.3.1 Oberflächengewässer und Grundwasser

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Das Plangebiet gehört zum Einzugsbereich des ca. 2 km südlich verlaufenden Berlin-Spandauer-Schifffahrtskanals. Weitere Oberflächengewässer in der Umgebung sind der ca. 2 km nordwestlich gelegene Flughafensee und der den Flughafensee speisende, fast vollständig verrohrte Schwarze-Graben-Kanal entlang der Trasse der U6 nördlich des Plangebiets.

Die aktuellen Grundwasserstände und -fließrichtungen sind erheblich durch das Wasserwerk Tegel beeinflusst. Der Hauptgrundwasserleiter befindet sich nach Auskunft der oberen Wasserbehörde (2016) in einer Tiefe von knapp 32,0 ü. NHN. Die Fließrichtung ist nach Westen auf die Wasserfassungen des Wasserwerks gerichtet. Das Grundwasser des Hauptgrundwasserleiters steht im Plangebiet grundsätzlich in freiem (ungespanntem) Zustand an.

Der "zu erwartende mittlere höchste Grundwasserstand" (zeMHGW) beträgt 33,2 m ü. NHN. (Umweltatlas 2020) Dies entspräche einem Flurabstand von ca. 3 - 5 m. Der zeMHGW ist derjenige Grundwasserstand, der sich ohne menschliche Einflüsse (hier: Wasserwerk Tegel) witterungsbedingt maximal einstellen kann. Er würde nach ungewöhnlichen Feuchtperioden auftreten, sofern in der Umgebung keine Grundwasserentnahmen, Grundwasseranreicherungen oder andere künstliche Eingriffe in den Grundwasserhaushalt erfolgen. Er ist der Grundwasserstand, der bei der Errichtung von baulichen Anlagen (z. B. Versickerungsanlagen, Kellergeschossen) zu Grunde zu legen ist. Das Grundwasser würde in diesem Fall großräumig in südlicher Richtung zum Berlin-Spandauer-Schifffahrtskanal fließen.

#### 2.1.3.2 Abflussbildung und Wasserhaushalt

Der mittlere Jahresniederschlag im Plangebiet lag im Zeitraum von 1961-1990 bei 545 bis 550 mm/a (langjährige Jahresniederschlagsverteilung 2014 Umweltatlas). Damit liegen die Werte für das Plangebiet unter dem Berliner Durchschnitt, der im gleichen Zeitraum 580 mm/a betrug.

Der auf dem ehemaligen Flughafengelände befindliche Teil des Plangebietes ist gegenwärtig nicht kanalisiert. Für diese Flächen ist, trotz einiger versiegelter Bereiche, von einem weitgehend naturnahen Wasserhaushalt auszugehen. Anfallendes Niederschlagswasser wird größtenteils verdunstet, das restliche Wasser versickert. Ein Oberflächenabfluss findet dort praktisch nicht statt. Die Grundwasserneubildungsrate ist daher im Berliner Vergleich überdurchschnittlich. Der langjährige Mittelwert beträgt 200-250 mm/a (Grundwasserneubildung 2017 Umweltatlas).
Die Straßenflächen des BAB 111-Teilstücks entwässern über eine Regenwasserkanalisation vermutlich über den Schwarze-Graben-Kanal in den Flughafensee. Versickerung und Verdunstung finden hier nur sehr eingeschränkt statt.

#### 2.1.3.3 Gewässerbelastungen und Schmutzwasser

*Gewässerbelastungen*

Die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers ist nach dem geologischen Aufbau (Pufferfähigkeit und Durchlässigkeit) und der Mächtigkeit (Flurabstand des Grundwassers) der Deckschichten) grundsätzlich als hoch einzustufen (Verweilzeit des Sickerwassers in der ungesättigten Zone 2004 Umweltatlas).

Das Grundwasser auf dem ehemaligen Flughafengelände wurde in der Vergangenheit über diverse Messstellen in An- und Abstrom, verteilt über das Gelände und in der Nähe von bekannten Altlasten auf Verunreinigungen untersucht (u. a. CDM Consult GmbH, 29.12.2011). Anlass waren Erkundungen zu den Auswirkungen des Einsatzes von Urea als Flächenenteisungsmittel sowie Maßnahmen zur Überwachung des Grundwassers (Grundwasser-Monitoring) für das Flughafengelände. Im letzten Jahr des Monitorings 2011 wurde an keiner der untersuchten Messstellen ein Schadens-Schwellenwert (SSW) der Berliner Liste (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, 1.7.2005) überschritten. Eine Gefährdung für die im Abstrom des Grundwassers

vorhandene sensible Nutzung durch das Wasserwerk Tegel bestand zu keinem Zeitpunkt. Ein Handlungsbedarf zur Fortsetzung des Monitorings über 2011 hinaus wurde nicht gesehen.

Nach Aussage der Bodenschutzbehörde können grundwasserrelevante PFAS-Schadstoffbelastungen des Bodens im Geltungsbereich oder dessen nahem Umfeld nicht ausgeschlossen werden. Die durchgeführten Grundwassermonitoringkampagnen an teils neu errichteten Grundwassermessstellen zeigen im Anstrom auf die Gesamtliegenschaft keine oder nur geringe PFAS-Befunde. Westlich (im Grundwasserabstrom) des Geltungsbereiches wurden PFAS-Konzentrationen im Grundwasser zwischen 0,8 – 2,3 µg/l ermittelt. Die gemessenen Konzentrationen der relevanten Hauptparameter PFHxS (Perfluorhexansulfonsäure) und PFOS (Perfluoroctansulfonsäure) überschreiten die Geringfügigkeitsschwellen (GFS) bis zu 17-fach. Durch die Aufschüttungen und die flächendeckend altlastenverdächtige Beschaffenheit des Oberbodens auf dem ehemaligen Flughafengelände ist zudem grundsätzlich von einem erhöhten Risiko von Schadstoffeinträgen ins Grundwasser auszugehen.

Vor dem Hintergrund dieser Problematik wurden neue Grundwassermessstellen im westlichen Teil des geplanten Schumacher Quartiers angelegt. Hierbei wurden erhöhte Konzentrationen der Parameter Ammonium, Nitrat und Nitrit sowie Überschreitungen der Geringfügigkeitsschwellenwerte der Parameter PAK und der Einzelparameter Naphthalin und Arsen festgestellt (GuD 2017). Ein sanierungsbedürftiger Grundwasserschaden, der vom Untersuchungsgebiet ausgeht, wurde nicht festgestellt. Bei Grundwasserhaltungen im Zuge von Baumaßnahmen ist jedoch mit erhöhten Kosten zu rechnen.

Insbesondere bei Starkregen ist durch die Einleitung von diffus verunreinigtem Niederschlagswasser von den kanalisierten Flächen des BAB 111-Teilstücks mit gewissen Verunreinigungen der Vorflut (hier Schwarze-Graben-Kanal und Flughafensee) zu rechnen. Da der Anteil kanalisierter Flächen im Plangebiet jedoch relativ gering ist und die Ableitung im Trennsystem erfolgt, sind die Belastungen durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss insgesamt als geringfügig einzustufen.

*Schmutzwasser*

Das Plangebiet liegt, bis auf die Verkehrsflächen des BAB 111-Teilstücks, aktuell vollständig brach. Schmutzwasser fällt nicht an.

#### 2.1.3.4 Trinkwassergewinnung

Westlich des Plangebiets befindet sich das Wasserwerk Tegel. Die zum Wasserwerk gerichtete Grundwasserfließrichtung zeigt die Relevanz des Plangebiets für die Trinkwassergewinnung. Da sich der Geltungsbereich außerhalb des Trinkwasserschutzgebiets für das Wasserwerk befindet (siehe Kapitel II2.3.2), sind spezielle Ge- und Verbote nicht zu beachten. Gleichwohl besteht eine hohe Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber mengenmäßigen und chemischen Beeinträchtigungen.

### 2.1.4 Luft und Klima

#### 2.1.4.1 Bioklima

Zur Erfassung und Bewertung der bioklimatischen Auswirkungen des geplanten Schumacher Quartiers wurde ein Fachbeitrag erstellt (GEO-NET 9/2021). Das hier wiedergegebene Basisszenario für das Jahr 2040 setzt auf die Daten der aktuellen Stadtklimaanalyse Berlin auf und wurde um die im Gesamtraum TXL geplanten Nutzungen, jedoch ohne Schumacher Quartier ergänzt. Der Simulation wurden die heutigen Klimaverhältnisse zu Grunde gelegt. Der aktuelle Zustand, Jahr 2021, wurde nicht betrachtet.

Es wurden die Aspekte nächtlicher Kaltlufthaushalt (Lufttemperatur, Kaltluftströmungsfeld, Kaltluftvolumenstrom) und die Wärmebelastung am Tag untersucht.

*Kaltlufthaushalt während der Nacht*

Die Modellierung der meteorologischen Parameter Lufttemperatur, Kaltluftströmungsgeschwindigkeit und Kaltluftvolumenstrom erfolgte für eine austauscharme Sommernacht (sog. Tropennacht, 4.00 Uhr morgens) zwei Meter über Gelände.
Eine austauscharme Wetterlage wurde zugrunde gelegt, da sich die stadtklimatischen Effekte vor allem während windschwacher Strahlungswetterlagen im Sommer entwickeln. Der Zeitpunkt 4.00 Uhr morgens wurde gewählt, da sich die Luftaustauschprozesse zwischen den kühleren vegetationsgeprägten bzw. unbebauten Flächen und den überwärmten Siedlungsräumen zu diesem Zeitpunkt vollständig ausgebildet haben.

Die Lufttemperatur erreicht unter den o. g. Bedingungen im Plangebiet zwischen 14,5 °C und 18,5 °C. Die Temperaturverteilung ist räumlich differenziert, da Verkehrsanlagen (Kurt-Schumacher-Damm) und Grünflächen (Flugfeld) unterschiedliche Boden- und Oberflächeneigenschaften aufweisen. Die höchsten Temperaturen von 18,5 °C treten im Verlauf des BAB 111-Teilstücks auf, da hier die nächtliche Abkühlung durch den Wärme speichernden Asphalt deutlich reduziert wird. Der bislang unbebaute im Plangebiet liegende Teil des Flughafengeländes weist mit 14,5 °C bis 15,5 °C dagegen geringe Werte auf. Hier ermöglichen die ausgedehnten Offenlandbiotope eine intensive nächtliche Wärmeausstrahlung mit entsprechender Abkühlung der darüber lagernden Luft.
Erhöhte Werte von mehr als 18°C sind auch in den Straßenräumen des Scharnweber Quartiers anzutreffen.

Die bodennahe Temperaturverteilung bedingt horizontale Luftdruckunterschiede, die wiederum Auslöser für lokale thermische Windsysteme sind. Neben den durch die Geländeform bedingten Strömungen mit Kaltluftabflüssen, die hier wegen der schwach ausgeprägten Topografie von geringer Relevanz sind, bilden sich sogenannte Flur-/Strukturwinde, d.h. eine direkte Ausgleichsströmung vom hohen zum tiefen Luftdruck, aus. Für die Ausprägung dieser Strömungen ist es wichtig, dass die Luft über eine gewisse Strecke beschleunigt werden kann und nicht durch vorhandene Hindernisse wie Bäume und Gebäude abgebremst wird.
Die großen Freiflächen des Flughafenareals sind als kaltluftproduktiv einzustufen, da diese in der Nacht besonders stark auskühlen können. Die Strömungsrichtung der Kaltluft im Plangebiet wird im Wesentlichen durch den Temperaturgradienten hin zu den wärmeren Siedlungsflächen um das Flugfeld bestimmt. Die Geschwindigkeit der Kaltluftströmungen liegt über dem ehemaligen Flughafenareal verbreitet zwischen 0,1 m/s bis 0,3 m/s. Diese Windströmung ist gerade noch als kühler Luftzug auf der Haut wahrnehmbar. Die Eindringtiefe der Windströmungen in die umgebende Bebauung ist unterschiedlich ausgeprägt und kann bei geeigneten strukturellen Bedingungen über 300 m hinausgehen. Somit begünstigen breite Straßenräume sowie durchgrünte Flächenanteile zwischen Gebäuden (z. B. im Bereich Sternstraßensiedlung) den Zutritt von Kaltluft. Gleichzeitig lässt sich auch die Hinderniswirkung größerer Baukörper beobachten. Kleinere Baukörper (z. B. im Bereich Sternstraßensiedlung) werden dagegen von der Kaltluft um- bzw. auch überströmt und wirken sich vergleichsweise wenig abschwächend auf die Strömung aus.

Unter dem Begriff Kaltluftvolumenstrom versteht man das Produkt aus der Fließgeschwindigkeit der Kaltluft und der durchflossenen Fläche (Schichthöhe x Durchflussbreite). Er beschreibt somit die Menge in $m^3$ Kaltluft, die in der Simulation pro Sekunde durch eine Rasterzelle des Modells strömt. Der Volumenstrom ist damit

ein Maß für den Zustrom von Kaltluft und bestimmt somit, neben der Strömungsgeschwindigkeit, die Größenordnung des Durchlüftungspotenzials.
Die räumliche Ausprägung des Kaltluftvolumenstroms im Untersuchungsraum geht im Wesentlichen mit der des bodennahen Strömungsfeldes einher. Aufgrund der Nähe zu den die Kaltluft produzierenden Freiflächen des Flughafengeländes sowie des St.-Hedwig-Friedhofs ist im Scharnweber Quartier eine vorwiegend gute nächtliche Durchlüftung gegeben. Über dem ehemaligen Flughafengelände dominiert ein mäßig ausgeprägter Volumenstrom, welcher im Übergangsbereich zur Bebauung vor allem über der Sternstraßensiedlung auf hohe bis sehr hohe Werte ansteigt.

*Wärmebelastung am Tag*
Im Gutachten wird zur Bewertung der menschlichen Wärmebelastung der humanbioklimatische Index PET (Physiologisch Äquivalente Temperatur) um 14.00 Uhr an einem wolkenlosen Sommertag herangezogen. PET bezieht sich auf außenklimatische Bedingungen und zeigt eine starke Abhängigkeit von der Strahlungstemperatur. Mit Blick auf die Wärmebelastung ist sie damit vor allem für die Bewertung des Aufenthalts im Freien am Tage sinnvoll einsetzbar und kann als die tatsächlich empfundene Temperatur angesehen werden. Für die PET existiert in der VDI-Richtlinie 3787 eine Bewertungsskala, die die physiologische Belastung stufenweise quantifiziert.

**Bewertung des thermischen Komforts nach VDI-Richtlinie 3787**

| PET | Thermisches Empfinden | Thermophysiologische Belastungsstufe |
|---|---|---|
| < 4 °C | sehr kalt | extreme Kältebelastung |
| 4 °C - 8 °C | kalt | starke Kältebelastung |
| 8 °C - 13 °C | kühl | mäßige Kältebelastung |
| 13 °C - 18 °C | leicht kühl | schwache Kältebelastung |
| 18 °C - 23 °C | behaglich | keine thermische Belastung |
| 23 °C - 29 °C | leicht warm | schwache Wärmebelastung |
| 29 °C - 35 °C | warm | mäßige Wärmebelastung |
| 35 °C - 41 °C | heiß | starke Wärmebelastung |
| > 41 °C | sehr heiß | extreme Wärmebelastung |

Die Untersuchung zeigt, dass die auftretende Wärmebelastung am Tage vor allem über die Verschattung beeinflusst wird. Das stark besonnte, freie Flughafengelände und der BAB 111-Teilstücks sind mit ihren im Geltungsbereich liegenden Teilen als sehr stark wärmebelastet einzustufen. Schattige und damit kühlere Bereiche fehlen fast völlig.

### 2.1.4.2 Luftschadstoffe

Das in Kapitel II.2.1.7.1 dargestellte hohe Kfz-Verkehrsaufkommen im Untersuchungsgebiet bewirkt zum Teil hohe Immissionen von Luftschadstoffen. Zur Ermittlung und Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen

im Bestand wird auf die Daten des Umweltatlasses (Karte Luftreinhalteplan 2018-2025 - Szenarien zur $NO_2$-Konzentration im Straßenraum 2020) zurückgegriffen.
Der von verkehrsbedingten Luftschadstoffbelastungen am meisten betroffene Bereich des Plangebiets entlang des BAB 111-Teilstücks weist für die Luftbelastung mit $NO_2$ einen Indexwert von 0,58 und für Luftbelastung mit $PM_{10}$ einen Indexwert 0,48 aus; die Gesamtbelastung wird mit einem Indexwert von 1,05 als "gering belastet" eingestuft. Damit werden die gesetzlichen Grenzwerte für Feinstaub und $NO_2$ im Untersuchungsgebiet aktuell eingehalten.
Es wurde eine lufthygienische Untersuchung als Fachbeitrag zum Bebauungsplan erstellt (siehe Kapitel II.2.2.4.2). Die dort durchgeführten Berechnungen kommen für den Prognosenullfall (Prognosejahr 2025 ohne Bebauung Schumacher Quartier) ebenfalls zu dem Ergebnis, dass lufthygienisch bedenkliche Belastungen nicht auftreten.

#### 2.1.4.3 Treibhausgase

Der Kfz-Verkehr auf dem BAB 111-Teilstück trägt durch den Ausstoß von Treibhausgasen grundsätzlich zur anthropogenen Klimaveränderung bei. Sonstige Nutzungen, die Treibhausgase emittieren, bestehen nicht. Erneuerbare Energie wird im Bestand nicht erzeugt.

### 2.1.5 Pflanzen und Tiere

#### 2.1.5.1 Pflanzen

*Biotoptypen*
In Vorbereitung der Stilllegung des Flughafens Tegel und der damit verbundenen Entwicklung zukünftiger Nutzungskonzepte wurden die Biotoptypen des Flughafengeländes erstmalig im Jahr 2009 erfasst (Ökologie + Planung 2009) und, in Bezug auf den Geltungsbereich, zwischen November 2012 und Juli 2013 durch Luftbildabgleich aktualisiert; ergänzend erfolgten stichprobenartige terrestrische Überprüfungen, insbesondere der Ausprägung und Abgrenzung der gesetzlich geschützten Biotope (Ökologie + Planung 2014).
2017 durchgeführte weitere Stichprobenkartierungen (Gruppe F, 11/2017) bestätigten die Annahme, dass der Biotopbestand durch die bis zur Aufgabe des Flugbetriebs durchgeführten Pflegearbeiten einer relativ geringen Dynamik unterliegt. Daher können in Absprache mit der oberen Naturschutzbehörde die vorliegenden Kartierungen weiterhin als Grundlage für die Umweltprüfung und die Berücksichtigung der Eingriffsregelung herangezogen werden, da sie die aktuelle Biotopausstattung noch hinreichend genau abbilden.

Nach gutachterlicher Bewertung ist das ehemalige Flughafengelände hinsichtlich seiner Biotop- und Artenausstattung für Berlin als herausragend anzusehen. Die Flächengröße von Komplexen der offenen, mageren Sandfluren und Sandheiden ist im Berliner Stadtgebiet einmalig. Das Auftreten zahlreicher Arten der Roten Liste, gesetzlich geschützter Arten sowie von Zielarten des Berliner Florenschutzkonzeptes und des Biotopverbundes unterstreicht diese Bedeutung. Heiden und Magerrasen vergleichbarer Flächenausdehnung kommen im Brandenburger Umland nur auf ehemaligen Truppenübungsplätzen vor (z. B. Schönower Heide, Döberitzer Heide), wo sie weitgehend als Naturschutzgebiete bzw. FFH-Gebiete ausgewiesen sind.

Das Plangebiet 12-62e ist im Bestand durch die Nutzung des ehemaligen Flughafens Tegel bestimmt. Der nördliche Teil wird von Verkehrsflächen des BAB 111-Teilstücks eingenommen. Die Situation ist gekennzeichnet durch großflächige Offenlandbiotope auf dem Flughafengelände. 89 % des Plangebiets werden durch

Offenflächen wie ruderale Staudenfluren, ruderale Wiesen mit typischer, artenreicher Ausprägung, silbergrasreiche Pionierfluren, Grasnelken-Rauhblattschwingel-Rasen, Zier-/Scherrasen eingenommen. Entlang der Fahrbahnen des BAB 111-Teilstücks befinden sich kleine Streifen mit Scherrasen. Sehr geringe Flächenanteile (> 0,1 %) sind mit Gehölzen bestanden. Größere Einzelbäume sind im Plangebiet auf den unmittelbar angrenzenden Flächen nicht vorhanden. Versiegelte und teilversiegelte Flächen nehmen 11 % des Geltungsbereichs ein.

**Biotoptypen im Bestand**

| Code | Name | Fläche [m²] | Anteil | Anmerkung |
|---|---|---|---|---|
| 03249 | sonstige ruderale Staudenfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), typische Ausprägung | 2.250 | 5,5% | |
| 051131 | ruderale Wiesen, typische (artenreiche) Ausprägung | 18.810 | 46,1% | |
| 0512110 | silbergrasreiche Pionierfluren | 6.320 | 15,5% | §, §§ |
| 0512121 | Grasnelken-Rauhblattschwingel-Rasen | 7.950 | 19,5% | § |
| 05160 | Zier-/Scherrasen | 850 | 2,1% | |
| 071022 | Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend nicht heimische Arten | 10 | > 0,1% | |
| 12610 | Straßen | 970 | 2,4% | |
| 12612 | Straßen mit Asphalt- oder Betondecken | 170 | 0,4% | |
| 12630 | Autobahnen und autobahnähnliche Schnellstraßen | 1.520 | 3,7% | |
| 12653 | teilversiegelter Weg | 190 | 0,5% | |
| 12654 | versiegelter Weg | 1.780 | 4,4% | |
| 12830 | sonstige Bauwerke | 10 | > 0,1% | |
| Geltungsbereich | | 40.830 | | |

§ gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 28 NatSchGBln

§§ Vorkommen von geschützten bzw. gefährdeten Pflanzenarten, Zielarten des Berliner Biotopschutzes

Bei den Offenlandbiotopen auf dem Flughafengelände handelt es sich teilweise um nach § 30 BNatSchG geschützte Sandtrockenrasen. Darunter fallen silbergrasreiche Pionierfluren und Grasnelken-Rauhblattschwingel-Rasen. Diese konnten sich auf dem Flughafengelände im Zuge der regelmäßigen Mahd und den dort vorherrschenden nährstoffarmen und trockenen Standortbedingungen in Teilbereichen entwickeln und sind über den Geltungsbereich hinaus auf dem gesamten Flughafen Tegel großflächig vorzufinden. Insgesamt umfassen die gesetzlich geschützten Biotope im Plangebiet ca. 14.300 m².

*Planungsrelevante Pflanzenarten*

Im Rahmen der Biotoptypenkartierung für das Flughafengelände wurden auch Funde von
- Zielarten des Florenschutzes (Stiftung Naturschutz Berlin, 2020),
- Zielarten des Zielartenkonzepts zum Biotopverbund Berlin (Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, 2011),
- Arten der Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen in Berlin (Seitz et al., 1/2018) und
- nach Bundesartenschutzverordnung geschützte Arten

vermerkt.

**Planungsrelevante Pflanzenarten im Bestand**

| Art | wiss. Name | RL BE | Schutz | Zielart Biotopverbund | Zielart Florenschutz |
|---|---|---|---|---|---|
| Heide-Nelke | *Dianthus deltoides* | 3 | § | | |
| Ausdauernder Knäuel | *Scleranthus perennis* | 3 | | | |
| Triften-Knäuel | *Scleranthus polycarbos* | 2 | | | |
| Zwerg-Schneckenklee | *Medicago minima* | 2 | | | + |
| Sand-Strohblume | *Helichrysum arenarium* | | § | | |
| Gemeine Grasnelke | *Ameria maritima ssp. elongata* | V | § | + | + |
| Gemeine Goldrute | *Solidago virgaurea* | V | | + | + |

Schutz: § = nach Bundesnaturschutzverordnung besonders geschützt

RL BE: Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen in Berlin (Seitz et al., 1/2018)
1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste

Die Sand-Strohblume ist zudem Charakterart von in Berlin gemeldeten Lebensraumtypen gem. Anhang I der FFH-RL.

### 2.1.5.2 Tiere

Die Biotopstrukturen auf dem ehemaligen Flughafengelände (siehe Kapitel II.2.1.5.1) und ihre Vernetzung mit Biotopen im Umfeld (siehe Kapitel II.2.1.5.3) legen eine hohe Bedeutung des Geländes für die Fauna nahe. Die im Plangebiet vorhandenen Vegetationsflächen sind Teil der größten zusammenhängenden Offenlandfläche Berlins und bieten gute Vorrausetzungen für ein größeres Artenspektrum, vor allem von an das Offenland angepassten Spezialisten.
Zur Bestandserfassung und -bewertung wurden erstmals im Jahr 2009 auf dem Flughafengelände umfangreiche faunistische Untersuchungen entsprechend der jeweiligen fachlichen Standards durchgeführt (Ökologie + Planung 2009). Untersucht wurden im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e die Artengruppen Avifauna (Vögel), Tag- und Nachtfalter, Bienen und Wespen sowie Laufkäfer und Spinnen. Für einige Artengruppen wurde zur Bewertung auf ältere Gutachten zurückgegriffen, so zu Heuschrecken und Grillen (Kappauf 2008), Amphibien und Reptilien (Kappauf 2008) und Libellen (Dörfler 2008).
Die Erfassungen wurden im Jahr 2013 ergänzt und aktualisiert (Ökologie + Planung 2014). In diesem Zusammenhang wurde der Geltungsbereich 12-62e auf Fledermäuse untersucht und die Avifauna erneut erfasst. Aufgrund des damals noch herrschenden Flugbetriebes erfolgten die Kartierungen für beide Gutachten ausschließlich in der Zeit von 4.30 Uhr bis ca. 10.00 Uhr.
Da seit den Zeitpunkten der Bestandserfassungen die Biotopsituation auf dem ehemaligen Flughafengelände weitgehend konstant ist, ist davon auszugehen, dass auch der Faunenbestand einer relativ geringen Dynamik unterliegt. Daher können mit Einverständnis der oberen Naturschutzbehörde die vorliegenden Kartierungen weiterhin als Grundlage für die Umweltprüfung und die Berücksichtigung der Eingriffsregelung herangezogen werden, da sie die faunistische Ausstattung noch hinreichend genau abbilden. Zudem wird durch

die Umweltbaubegleitung (siehe Kapitel II.2.3.2.9) abgesichert, dass eine systematische Suche nach bislang unentdeckten, planungsrelevanten Arten bzw. Individuen vor Baumaßnahmen erfolgt.
Für die wegen des Flugbetriebs bis zur Schließung des Flughafens methodisch nicht zufriedenstellend erfassbare Zauneidechse erfolgten 2021 Untersuchungen auf dem ehemaligen Flughafengelände (Stiftung Naturschutz Berlin, 3/2021).

Ergänzt wurden die Erfassungen durch faunistische Kartierungen der Randbereiche des geplanten Schumacher Quartiers außerhalb des Flughafengeländes in den Jahren 2017 und 2018 im Rahmen der Erstellung des Artenschutz-Fachbeitrags zum Bebauungsplan 12-62 (Gruppe F 7/2021). Untersucht wurden die Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien.
Bezogen auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e sind diese Untersuchungen von geringer Relevanz, da der in diesem Zusammenhang untersuchte Abschnitt des BAB 111-Teilstücks wegen seinen Biotopstrukturen und der Stör- und Zerschneidungswirkung des Kfz-Verkehrs kein planungsrelevantes Artenspektrum zu erwarten lässt.

*Fledermäuse*

Das Vorkommen von Fledermäusen auf dem Flughafengelände wurde 2013 erfasst (Ökologie + Planung 2014).

Das gesamte Gelände des ehemaligen Flughafens Tegel ist für Fledermäuse von untergeordneter Bedeutung. Es konnten drei Fledermausarten beobachtet werden. Beobachtete Einzeltiere bilden vermutlich keine Populationen im Gebiet, sondern stammen aus den umliegenden Flächen (z. B. Forst Jungfernheide und Flughafensee) und nutzen das Gelände als Jagdhabitat. Die geringe Zahl der Arten und die geringe Zahl der beobachteten Tiere an wenigen Stellen zeigt, dass der größte Teil des Geländes für Fledermäuse nicht nutzbar ist.
Dies trifft auch auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e zu. Es ist wahrscheinlich, dass Fledermäuse die versiegelten oder mit niedriger Vegetation bestanden Flächen gelegentlich überfliegen, als Jagdraum sind sie weitgehend ungeeignet. Quartiersmöglichkeiten bestehen nicht.

**Fledermausarten im Bestand**

| Art | wiss. Name | Schutz | RL BE | RL D |
|---|---|---|---|---|
| Breitflügelfledermaus | *Eptesicus serotinus* | §§ | 3 | 3* |
| Großer Abendsegler | *Nyctalus noctula* | §§ | 3 | V |
| Zwergfledermaus | *Pipistrellus pipistrellus* | §§ | 3 | - |

Schutz: § = nach Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt, §§ = nach Bundesnaturschutzgesetz i. V. m. Anhang IV FFH-Richtlinie streng geschützt
RL BE: Rote Liste der Säugetiere von Berlin (Klawitter et al., 12/2003)
RL D: Rote Liste der Säugetiere Deutschlands (Meinig et al., 11/2019)
1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, - ungefährdet, V = Art der Vorwarnliste
* zum Zeitpunkt der Erfassung noch Vorwarnliste

*Vögel*

Aufbauend auf Kartierungen von 2009 (Ökologie + Planung 2009) wurde das Flughafengelände im Jahr 2013 erneut flächendeckend kartiert (Ökologie + Planung 2014). Auf der Teilfläche "Flughafen", die alle Flächen außerhalb der geplanten UTR und damit auch den Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e umfasste, wurden 30 Vogelarten, davon 25 als Brutvögel erfasst. Eine Karte mit Verortung der Brutreviere wurde nur für die planungsrelevanten Arten erstellt. Hierzu zählen nach dem Kartierbericht streng geschützte Arten, Arten der Rote Liste Berlins (einschließlich Vorwarnliste) und Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie. Nach den Kartendarstellungen befanden sich zum Zeitpunkt der Kartierung im Geltungsbereich des Bebauungsplans Brutreviere von Feldlerche und Grauammer.
Eine Nutzung der im Geltungsbereich liegenden Teilfläche des ehemaligen Flughafengeländes durch weitere, ubiquitäre Arten ist möglich, kann aber aus den vorliegenden Daten nicht näher spezifiziert werden. Weitere Erfassungen waren nicht erforderlich, da diese Arten nicht planungsrelevant sind und aus dem besonderen Artenschutz ggf. erwachsende Anforderungen im Rahmen der Umweltbaubegleitung erfüllt werden können.
Im Bereich des BAB 111-Teilstücks wurden keine Brutreviere nachgewiesen (Scharon 9/2017).

**Planungsrelevante Brutvogelarten im Bestand**

| Art | wiss. Name | Reviere | Schutz | RL Bln | RL D |
|---|---|---|---|---|---|
| Feldlerche | *Alauda arvensis* | 14** | § | V | 3 |
| Grauammer | *Emberiza calandra* | 1 | §§ | V* | V* |

Schutz: § = nach Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt, §§ = nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt
RL BE: Rote Liste der Brutvögel Berlins (Witt & Steiof, 11/2013)
RL D: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (Grüneberg et al.,30.11.2015)
1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste
* zum Zeitpunkt der Erfassung noch Kategorie 3
** auf der gesamten Fläche östlich des TFT, eine genauere räumliche Aufschlüsselung liegt nicht vor

Alle kartierten Arten sind europäische Vogelarten im Sinne des § 7 Abs. 2 Nr. 12 BNatSchG.

<u>Feldlerche</u>

Die Feldlerche siedelt in offenem Gelände auf trockenen bis wechselfeuchten Standorten, wobei die Mindestgröße der Freiflächen 5-6 ha beträgt. Sie bevorzugt niedrige, lückige Bodenvegetation mit einem Vegetations-Deckungsgrad von über 25 % und ernährt sich von Insekten, Würmern, Samen und Pflanzenteilen. Die Feldlerche ist ein Zugvogel, sie kehrt ab Ende Februar/Anfang März in ihr Brutrevier zurück. Der Brutzeitraum (2-3 Brutphasen) des Bodenbrüters erstreckt sich von Mitte April bis Mitte August. Als Steppenart werden strukturreiche Feldfluren bevorzugt, Waldrandbereiche sowie generell erhöhte Strukturen werden weiträumig gemieden. Insgesamt konnten auf den Flughafenflächen östlich des TFT 14 Reviere der Feldlerche nachgewiesen werden (eine differenzierte Zuordnung zum Bebauungsplan 12-62e ist weder möglich noch zweckdienlich). Die Reviere stehen im Zusammenhang mit dem Feldlerchenvorkommen auf dem übrigen Flughafengelände mit rund 96 Revieren und machen damit rund 20 % des Berliner Feldlerchenbestands aus.

Grauammer

Die Grauammer ist ein typischer Offenlandbrüter und eine Charakterart offener Ackerlandschaften. Sie gehört mit zu den in Berlin-Brandenburg flächendeckend verbreiteten und häufig im Offenland brütenden Arten. Besiedelt werden offene, nahezu waldfreie Gebiete mit einer großflächigen Acker- und Grünlandnutzung, wobei in den Ackerbauflächen Brachen und extensiv bewirtschaftete Flächen bevorzugt werden. Als Offenlandbrüter errichtet die Grauammer ihre Nester am Boden oder maximal bis 50 cm erhöht. Im Plangebiet 12-62e konnte die Art mit einem Fund belegt werden.

*Amphibien*

Die Untersuchungen zu Amphibien (Ökologie + Planung 2014) beschränkten sich weitgehend auf einige Kleingewässer im Westen des ehemaligen Flughafengeländes und auf Wechselbeziehungen zum nördlich an den ehemaligen Flughafen angrenzenden Flughafensee. Die geringe Zahl von Funden deutet auf geringe Amphibienaktivität hin. Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e haben keine Habitateignung für Amphibien.

*Zauneidechse*

Die Kartierarbeiten auf dem Flughafengelände im Jahr 2013 (Ökologie + Planung 2014) ergaben Nachweise für mehrere adulte und subadulte Tiere im Norden des ehemaligen Flughafengeländes, außerhalb des Untersuchungsgebiets. Aus diesem Grund wurde eine Potenzialabschätzung möglicher Zauneidechsenvorkommen auf dem ehemaligen Flughafengelände durchgeführt. Dabei wurden fünf Potentialflächen identifiziert, die von Juni bis Oktober 2021 systematisch kartiert wurden (Stiftung Naturschutz Berlin, 1.3.2022). Dabei gelangen auf drei der Flächen Nachweise.
Alle Potenzialflächen liegen jedoch außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans 12-62e. Das übrige ehemalige Flughafengelände bietet nach Feststellung des Gutachters aufgrund seiner Struktur kein Potenzial für eine Besiedlung. Auch das BAB 111-Teilstück bietet kein Lebensraumpotenzial für Zauneidechsen (Kruse 9/2018). Planungsrelevante Vorkommen der Art können im Geltungsbereich somit ausgeschlossen werden.

*Insekten*

Heuschrecken und Grillen

Im Jahre 2008 konnten von Kappauf (2008) insgesamt 24 Heuschrecken- und Grillenarten nachgewiesen werden, wobei 17 Arten auf dem Flughafengelände und 21 Arten auf der Teilfläche "Flughafensee" beobachtet wurden. Für die Heuschrecken und Grillen haben nach Ökologie + Planung (2009) die großen, zusammenhängenden Offenflächen mit den Trockenrasen und Zwergstrauchheiden eine besonders herausragende Bedeutung als Lebens- und Refugialraum und sind in dieser Form einmalig für Berlin. Der zentrale Flughafenbereich mit dem angrenzenden Flughafensee ist in seinem Offenlandcharakter und seinem Artenspektrum nur mit wenigen Gebieten Berlins, wie dem Flughafen Tempelhof, vergleichbar (regionale Bedeutung). Neben den großflächigen Trockenrasen und ruderalen Wiesen führt ein kleinräumiges Mosaik aus verschiedenen Vegetationsstrukturen und Sukzessionsstadien zu dieser hohen Artenzahl.
Die Fläche des BAB 111-Teilstücks wurde nicht gesondert untersucht, da hier im Rahmen einer Lebensraumpotenzialanalyse eine besondere Bedeutung für diese Artengruppe ausgeschlossen wurde (gruppe F, 11/2017).

Libellen

Die Artengruppe der Libellen wurde 2008 untersucht (Dörfel 2008) Die Ergebnisse werden im Gutachten von Ökologie + Planung (2009) wiedergeben. Als Fluginsekten sind Libellen mobil und können sich (bei Großlibellen) durchaus 10 - 20 km (manchmal auch wesentlich mehr) vom Schlupfgewässer entfernen. Dies zeigt sowohl die mögliche Vernetzung des Flughafengeländes mit Gewässern in der Umgebung (Havel mit Seen, Tegeler Fließ, Kuhlake) als auch die Nutzungsmöglichkeiten anderer Jagdgebiete.
Das Plangebiet des Bebauungsplans 12-62e weist jedoch keine Habitatstrukturen für Libellen auf. Die Flächen des BAB 111-Teilstücks wurden daher nicht gesondert untersucht.

Stechimmen

Die Artengruppe wurde im Jahr 2009 untersucht (Ökologie + Planung 2009). Begangen wurden Flächen nördlich (Flughafensee) und westlich des Flughafens. Kartierungen auf der Flughafenfläche waren nicht möglich. Die Offenlandbiotope auf dem Flughafen und in der Umgebung des Flughafensees wurden, teils im Sinne einer Potenzialeinschätzung, als landesweit bedeutsam für die Bienen- und Wespenfauna bewertet. Auf dem Flughafengelände sind vor allem die blütenreichen Trockenrasenstandorte (Heidenelken-Grasnelkenfluren) von Bedeutung für Stechimmen. Für das BAB 111-Teilstück ist das Lebensraumpotenzial für diese Artengruppe als gering einzuschätzen.

Laufkäfer und Spinnen

Die Untersuchung der Artengruppen der Laufkäfer und Spinnen erfolgte 2009 (Ökologie + Planung 2009). Insgesamt wurden im Flughafengebiet 14 Bodenfallen aufgestellt, jedoch keine im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e. Auf dem Flughafengelände und um den Flughafensee wurde rund die Hälfte des Berliner Artenbestandes jeweils der beiden Gruppen nachgewiesen.
Eine flächendeckende Kartierung der beiden Tiergruppen ist nicht erfolgt. Die untersuchten Flächen und vergleichbare Areale wie das ehemalige Flugfeld Johannisthal lassen jedoch in gewissem Maße Rückschlüsse auf die Wertigkeit des Plangebiets für Spinnen und Laufkäfer zu.
Grundsätzlich ist festzustellen, dass die versiegelten Bereiche keine Bedeutung als Lebensraum haben, während die Bedeutung der Offenlandbereiche des Flughafengeländes für den Schutz der Laufkäfer- und Spinnenfauna in Berlin als herausgehoben eingeschätzt wird. Daraus kann abgeleitet werden, dass auch große Teile des Plangebiets des Bebauungsplans 12-62e von hoher Bedeutung für diese Artengruppen sind. Die Flächen des BAB 111-Teilstücks wurden wegen des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen nicht untersucht.

Tag- und Nachtfalter

Die Untersuchung der Artengruppen der Laufkäfer und Spinnen erfolgte 2009 (Ökologie + Planung 2009). Das Untersuchungsgebiet umfasste die eingezäunten Flächen des Flughafens und den Bereich um den Flughafensee. Das Flughafengelände ist Lebensraum für zahlreiche anspruchsvolle, gefährdete und geschützte Schmetterlingsarten der Offenflächen. Besonders wertvolle Areale sind die arten- und blütenreicheren Ausbildungen der Rauhblattschwingelrasen und Silbergrasfluren sowie die von Zwergstrauchheide geprägten Flächen, aber auch die ruderalen Halbtrockenrasen und die kräuterreichen, teils ruderalisierten Ausbildungen der Wiesenvegetation. Mit einem nachgewiesenen Anteil von 20 % der bedrohten und bemerkenswerten Arten am Gesamtartenbestand ist das Gebiet des Flughafens von regionaler Bedeutung für die Schmetterlingsfauna. Es besteht eine große räumliche Nähe zu artenreichen Schmetterlingsbeständen im Norden und

Nordwesten des Untersuchungsgebiets. Dadurch und durch die vergleichbaren Vegetations- und Strukturelemente sind die unversiegelten ehemaligen Flughafenflächen (Xerothermgebiete) des Bebauungsplans 12-62e als Flächen mit bedeutendem Entwicklungspotenzial für Schmetterlingsbiotope zu beurteilen.

Über die erfassten Arten hinaus ist ein Vorkommen des in Anhang IV FHH-Richtlinie gelisteten Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*) im Plangebiet nicht auszuschließen. Die Raupen besiedeln neben eher feuchteren Strukturtypen u. a. auch Sekundärstandorte wie Weidenröschen-Bestände in weniger feuchten bis trockenen Ruderalfluren. Die Art ist auf zottiges Weidenröschen, schmalblättriges Weidenröschen, seltener Nachtkerze oder Hybride der Fuchsien als Futterpflanze im Raupenstadium angewiesen. Weidenröschen und Nachtkerzen wurden im Flughafengebiet nachgewiesen. Das Plangebiet weist auch darüber hinaus grundsätzlich geeignete Strukturen für die Überwinterung der Puppen (oberflächennahe Erdhöhlungen) auf.

#### 2.1.5.3 Biotopverbund und biologische Vielfalt

Das Biotopverbundsystem als Teil des Berliner Landschaftsprogramms weist das gesamte ehemalige Flughafengelände als potenzielle Kernfläche für den Berliner Biotopverbund aus. Entsprechend benennt der Programmplan Biotop- und Artenschutz die Pflege und Entwicklung von sonstigen Eignungsflächen für den Biotopverbund im Westen und die Entwicklung und Sicherung der Biotopvernetzungsfunktion auf bestehenden und künftigen Siedlungsflächen im Osten als Entwicklungsziele.
Im Norden schließen sich der Forst Jungfernheide und der Flughafensee als weitere potenzielle Kernflächen des Biotopverbunds an. Die westlich daran anschließende Havel ist mit umgebenden Flächen als bestehende Kernfläche gekennzeichnet.
Zielarten für das ehemalige Flughafengelände sind nach dem Zielartenkonzept des Landes Berlin (Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, 2011) die bei Kartierungen (Ökologie + Planung 2019) auch erfassten Arten Gemeine Grasnelke (*Armeria maritima ssp. elongata*) und Gemeine Goldrute (*Solidago virgaurea*).

Das ehemalige Flughafengelände bietet im Verbund mit dem Forst Jungfernheide und Flughafensee Tier- und Pflanzenarten einen besonderen Lebensraum und ist damit von hoher Bedeutung für den Erhalt der biologischen Vielfalt Berlins. Hervorzuheben sind dabei die großen, geringen Störungen unterliegenden Offenflächen, die durch die Flughafennutzung entstandenen, gefährdeten und geschützten Sandtrockenrasen und die enge Verzahnung von trockenen und feuchten Lebensräumen. Dieser ausgedehnte Biotopkomplex ist eine wertvolle Kern- und Refugialfläche des Berliner Biotopverbundes. Für den Biotopverbund und die biologische Vielfalt ist das Plangebiet als Teil der größten zusammenhängende Offenlandfläche Berlins somit von sehr hoher Bedeutung.

### 2.1.6 Landschaft

Das Landschaftsbild im Bereich des Flughafens ist von großräumig unversiegelten Offenlandflächen, kleineren versiegelten Wegen und Gebäudestrukturen und den dazugehörigen technischen Einrichtungen geprägt. Das Gebiet ist derzeit nicht öffentlich zugänglich. Es besitzt in visueller Hinsicht deutlich raumprägenden Charakter. Der Bereich außerhalb des Flughafens ist durch die dominierenden Verkehrsflächen des BAB 111-Teilstücks und den Kurt-Schumacher-Damm geprägt.
Insgesamt kommt dem Schutzgut Landschaftsbild eine mittlere Wertigkeit zu. Die Offenlandfläche des ehemaligen Flughafens ist zwar von herausragender Bedeutung für das Landschaftsbild, ihre Wahrnehmbarkeit

und Erlebbarkeit ist jedoch stark eingeschränkt. Grund dafür ist die Umzäunung des Flughafens und der Mangel an Orten, die einen freien Blick auf das Gelände ermöglichen.

### 2.1.7 Mensch

Der Zustand von Natur und Umwelt hat vielfältige Auswirkungen auf den Menschen und die menschliche Gesundheit. Nachfolgend werden die Aspekte des Immissionsschutzes und der freiraumbezogenen Erholung betrachtet. Auf Grundlage der bestehenden Immissionen im Untersuchungsgebiet und der Ziele der Planung wurde festgelegt, den Umfang der Umweltprüfung auf die Immissionen Lärm und Luftschadstoffe zu begrenzen. Der Lärmschutz wird nachfolgend behandelt. Zu Luftschadstoffen und Treibhausgasen siehe Kapitel II.2.1.4.2 und II.2.1.4.3 der Begründung. Im Hinblick auf Gerüche, Erschütterungen, elektromagnetische Felder, Licht, Wärme und sonstige Umwelteinwirkungen sowie Störfälle sind zum aktuellen Planungsstand keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten, die im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen wären.

Weitere, die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen betreffende Umweltaspekte sind der Schutz vor Bodenverunreinigungen (siehe Kapitel II.2.1.2.3), das Bioklima (siehe Kapitel II.2.2.4.1) und die Vorsorge gegen schwere Unfälle und Katastrophen (siehe Kapitel II.2.3.4.5), auf die hiermit verwiesen wird.

#### 2.1.7.1 Lärmschutz

Im Bestand liegen Belastungen durch Verkehrslärm, Gewerbelärm sowie Sport- und Freizeitlärm vor, wobei der Straßenverkehrslärm die deutlich dominierende Schallquelle darstellt. Sensible Nutzungen wie Wohnen und Erholung finden im Untersuchungsgebiet aktuell nicht statt.
Es wurde eine schalltechnische Untersuchung als Fachbeitrag zum Bebauungsplan erstellt (ALB, 27.7.2021), in der die Auswirkungen der Planung auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in Bezug auf Schallimmissionen umfassend untersucht werden. Die Ergebnisse werden in Kapitel II.2.2.7.1 beschrieben.
Wo Umweltinformationen zur Bestandssituation fehlen (Gewerbelärm, Sport- und Freizeitlärm) wurde im Rahmen der Umweltprüfung zur Ermittlung und Bewertung des Bestandes hilfsweise auf den Prognosenullfall der schalltechnischen Untersuchung zurückgegriffen. Dies war möglich, da sich hier die Emissionen der für das Plangebiet 12-62e relevanten Schallquellen (Sportanlagen Uranusweg, Gewerbebetriebe in der Sternstraßensiedlung) im Bestandsfall gegenüber dem Prognosenullfall nicht unterscheiden.

*Straßenverkehrslärm*
Dominierende Schallquelle im Plangebiet im Bestand ist der vom BAB 111-Teilstück ausgehende Verkehrslärm. Untergeordneten Einfluss haben zudem der Kfz-Verkehr auf dem Kurt-Schumacher-Damm und der oberirdischen BAB 111 nördlich des TFT.
Die strategischen Lärmkarten Straßenverkehr (s. Kapitel II.1.4.7) stellen beim Tag-Abend-Nacht-Lärmindex ($L_{DEN}$) für den nördlichen Bereich des Plangebiets unmittelbar am BAB 111-Teilstück eine Lärmbelastung von über 70 dB(A), für einen daran angrenzenden ca. 20 m breiten Streifen 65 - 70 dB(A) und für den übrigen Geltungsbereich 60 - 65 dB(A) dar. Für das BAB 111-Teilstück selbst wird weitgehend eine Lärmbelastung über 75 dB(A) dargestellt.

Für den Nachtlärmindex ($L_N$) stellt die strategische Lärmkarte Straßenverkehr für den nördlichen Bereich des Plangebiets unmittelbar am BAB 111-Teilstück eine Lärmbelastung von über 60 - 65 dB(A) dar. Für einen daran angrenzenden ca. 50 m breiten Streifen sind 55 - 60 dB(A) und für den übrigen Geltungsbereich 50 -

55 dB(A) dargestellt. Für das BAB 111-Teilstück selbst wird weitgehend eine Lärmbelastung über 65 - 70 dB(A) dargestellt.

**Orientierungswerte für die städtebauliche Planung für Verkehrslärm nach DIN 18005-1**

| Gebiet | Orientierungswerte (tags) | Orientierungswerte (nachts) |
|---|---|---|
| Gemeinbedarfsfläche "Bildungscampus" | 55 dB* | - ** |
| Parkanlagen | 55 dB | 55 dB |

* Orientierungswert wurde im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung festgelegt

** keine nächtliche Nutzung vorgesehen

Die für die Planung zu Grunde gelegten schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005-1 für den Bildungscampus und für die Parkanlage werden somit im Bestand - bei freier Schallausbreitung - im Plangebiet flächendeckend überschritten. Im Nahbereich zum BAB 111-Teilstück wird auch die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung (70 dB(A)) erreicht und überschritten.

*Schienenverkehrslärm*

Die nördlich des Plangebiets zwischen Scharnweberstraße und Kurt-Schumacher-Platz in Hochlage verlaufende Strecke der U-Bahnlinie 6 ist nach den strategischen Lärmkarten zum Straßenbahn- und U-Bahnverkehr (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen 2022) für den Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e sowohl tags als auch nachts schalltechnisch ohne Relevanz. Weitere Schienenverkehrsanlagen bestehen im Untersuchungsgebiet nicht.

*Fluglärm*

Zeitgleich mit der Aufnahme des Flugbetriebs am Verkehrsflughafen Berlin Brandenburg (BER) am 4.11.2020 erfolgte die Einstellung des Flugbetriebs am Verkehrsflughafen Berlin Tegel (TXL). Die Entlassung aus der Planfeststellung und die Aufhebung des Bauschutzbereiches für den Flughafen wurden sechs Monate später, am 5.5.2021, wirksam. Die ehemals hohe Belastung des Plangebiets mit Fluglärm ist seither weggefallen.
Auf dem militärischen Teil des ehemaligen Flughafengeländes ist jedoch weiterhin die 3. Staffel der Flugbereitschaft der Bundesregierung mit drei Hubschraubern stationiert. Das Bundesverteidigungsministerium plant, die Flugbereitschaft voraussichtlich bis 2029 am bisherigen Standort zu belassen. Die Entfernung des Landeplatzes vom Plangebiet ist jedoch so groß und die Zahl der Flugbewegungen so gering, dass nach gutachterlicher Feststellung in der schalltechnischen Untersuchung (ALB, 27.7.2021) im Bestands- und im Planungsfall keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Fluglärm vorliegen.

*Gewerbelärm*

Das Untersuchungsgebiet ist durch Gewerbelärm bestehender Betriebe und Anlagen nur in geringem Ausmaß vorbelastet.

Nordwestlich des Plangebiets, jenseits des BAB 111-Teilstücks, befinden sich im Bereich der Sternstraßensiedlung (Bebauungsplan XX-182a) mehrere kleinere Betriebe und Anlagen (z. B. Tischlereien). Sie werden in unmittelbarer Nachbarschaft zu Wohngebäuden (Entfernung von z. T. weniger als 5 m) betrieben. Vor diesen Wohngebäuden sind durch die benachbarten Betriebe die Immissionsrichtwerte (IRW) der TA Lärm -

zwar für Gewerbegebiete - von 65/50 dB(A) tags/nachts einzuhalten. Dadurch ist der zulässige Störgrad dieser Betriebe bereits im Bestand stark begrenzt.
Der Abstand der im Plangebiet 12-62e künftig möglichen schutzbedürftigen (Schul-)Nutzung zu diesen Betrieben beträgt mindestens 40 m. Die Einhaltung eines Beurteilungspegels von 55 dB(A) tags ist für die innerhalb des Plangebiets zulässigen Nutzungen aus gutachterlicher Sicht aus den o. g. Gründen gewährleistet.

*Sport- und Freizeitlärm*

Nordöstlich des Plangebiets, jenseits des BAB 111-Teilstücks, liegt die bezirkliche Sportanlage am Uranusweg als Quelle von Sportlärm. Selbst im schlechtesten Fall (Nutzung aller drei Großspielfelder sonn- und feiertags innerhalb der Ruhezeit von 13.00 bis 15.00 Uhr) wurden im Plangebiet keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte (IRW) gemäß 18. BImSchV ermittelt.
Außerdem befindet sich auf dem Gelände der genannten Sportanlage am Uranusweg in der südwestlichen Ecke ein Streetballfeld, dass als Freizeitanlage im Sinne der Nr. 6 der Ausführungsvorschriften zum Landes-Immissionsschutzgesetz Berlin (AV LImSchG Bln) zu qualifizieren ist. Die Anlage fällt in den Anwendungsbereich der Berliner Bolzplatz-Verordnung (BolzVO). Das Feld führt nach den Ergebnissen der schalltechnischen Untersuchung zu keinem Lärmkonflikt mit dem geplanten Schumacher Quartier und damit auch nicht mit den auf dem Bildungscampus geplanten Nutzungen.
Weitere Sport- und Freizeitanlagen sind im Bestand im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

#### 2.1.7.2 Erholung und Freiraumnutzung

In der Umgebung des Plangebiets bestehen umfangreiche Flächen für die freiraumbezogene Erholung. Der Forst Jungfernheide, nordwestlich des Plangebiets, ist mit einer Größe von mehr als 300 ha als siedlungsnaher Freiraum mit übergeordneter Funktion zu betrachten. Sie ist ca. 1.750 m entfernt und über die Scharnweberstraße und Seidelstraße Straße in ca. 20 Geh- bzw. 10 Fahrradminuten zu erreichen. Zusätzlich besitzt die Jungfernheide im Zusammenhang mit dem Regionalpark Krämer Forst auf Brandenburger Landesgebiet, eine übergeordnete, regionale Bedeutung für die Erholung. In ähnlicher Entfernung wie die Jungfernheide befindet sich der ca. 70 ha große Volkspark Rehberge mit einem vielfältigen Freizeitangebot (z. B. Sportanlagen, Freilichtbühne, Wildgehege).
Entlang der Meteorstraße und der Sportanlage Uranusweg verläuft einer der 20 grünen Hauptwege Berlins. Ein überörtliches Radwegenetz grenzt südlich an das Flughafengelände an. Die Wege führen sowohl entlang von Straßen, als auch durch Wälder und Parkanlagen.

Das Plangebiet selbst ist im Bestand für die freiraumbezogene Erholung ohne Bedeutung. Das ehemalige Flughafengelände ist für die Öffentlichkeit weiterhin nicht zugänglich und nutzbar. Somit liegen der ehemalige Flughafen und das BAB 111-Teilstück weiterhin als trennendes Element zwischen dem Erholungsraum Jungfernheide und dem Siedlungsgebiet rund um den Kurt-Schumacher-Platz.

### 2.1.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter sind Denkmale und andere vom Menschen gestaltete Landschaftsteile, die von prägendem Wert sind. Sonstige Sachgüter sind, im Rahmen der Betrachtung als Schutzgut im Allgemeinen, Güter von materieller Bedeutung für die Gesellschaft, Gruppen oder auch Einzelpersonen.

Gemäß der Berliner Denkmalliste befinden sich innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans 12-62e keine Denkmale. Denkmale im Umfeld, für die in Anbetracht der geplanten Festsetzungen des Bebauungsplan 12-62e der Umgebungsschutz nach § 10 Denkmalschutzgesetz Berlin greifen könnte, liegen ebenfalls nicht vor.
Sonstige planungsrelevante Kultur- oder sonstige Sachgüter sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

### 2.1.9 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Da die Flächen des ehemaligen Flughafens planungsrechtlich im Außenbereich liegen (siehe Kapitel I.2.4) und im Eigentum des Landes Berlin stehen, wäre bei Nichtdurchführung der Planung weitgehend von einem Fortbestehen des aktuellen Umweltzustandes auszugehen. Das Gelände würde, mit Ausnahme der Autobahnfläche, weiter ungenutzt bleiben und brachliegen. Eine Öffnung für die Allgemeinheit als Freiraum wäre wegen der bekannten und nicht abschließend geklärten Belastung des Bodens mit Schadstoffen und Kampfmitteln nicht oder nur eingeschränkt möglich. Die Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaft, Mensch sowie Kultur- und Sachgüter würden grundsätzlich in dem im Basisszenario beschriebenen Zustand verbleiben.

Beim Schutzgut Pflanzen und Tiere würden sich hingegen relativ kurzfristig Änderungen ergeben. Mit Schließung des Flughafens wurden auch die für einen sicheren Flugbetrieb notwendigen Pflegearbeiten auf den unversiegelten Flächen eingestellt. Die Flächen sind zzt. der natürlichen Sukzession überlassen. Hier würde sich nach wenigen Jahren eine Verschiebung des Artenspektrums und letzten Endes auch eine Veränderung der Biotoptypen ergeben. So würden die Trockenrasen und ruderalen Wiesen ohne Pflege schrittweise verbuschen und ihre derzeitigen Biotopqualitäten verlieren. Besonders für gefährdete und geschützte Arten der Trocken- und Magerrasen sowie Bodenbrüter wäre eine Verschlechterung des Erhaltungszustands zu erwarten.
Durch Fortführung der aktuellen Pflege, zumindest jedoch einer zweischürigen Mahd, könnte die Qualität des bedeutenden Offenlandstandortes erhalten bleiben.

## 2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Vorbemerkung: Die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung beinhaltet auch einen Vergleich zwischen dem Basisszenario und dem Zustand der Umwelt nach Umsetzung des Bebauungsplans. Erste bauvorbereitende Maßnahmen zur Umsetzung des Bebauungsplans haben - in Form einer Kampfmittelbeseitigung - schon während des Aufstellungsverfahrens begonnen. Daher ist zu berücksichtigen, dass die im Folgende dargestellte Prognose teilweise schon eingetreten ist. Vergleiche hierzu Kapitel II.2.1 des Umweltberichts.

### 2.2.1 Fläche

Die Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 BauGB verlangt eine möglichst weitgehende Berücksichtigung der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung, die einer Reduzierung der Flächeninanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrszwecke einen hohen Stellenwert beimisst

Das aktuell weitgehend brachliegende Gelände wurde bereits über Jahrzehnte, im nord-östlichen Bereich auch weiterhin, als Verkehrsfläche genutzt. Der Bebauungsplan verfolgt das Ziel, diese Fläche einer neuen

Nutzung zuzuführen. Die Planung folgt dem Grundsatz der Innenentwicklung, wodurch ein flächensparendes Bauen gefördert und der Zersiedlung entgegengewirkt wird. Durch die zukünftig anliegende neue Meteorstraße ist die Herstellung neuer Verkehrsflächen nur für die innere Erschließung erforderlich. Die - unter Berücksichtigung der notwendigen Flächen für Freianlagen (ungedeckte Sportanlagen, Schulhöfe, Spielflächen) - hohe zulässige bauliche Dichte ermöglicht eine flächenschonende Bauweise. Zusätzlich ist eine Mehrfachnutzung (Multicodierung) der öffentlichen Räume für schulische und für sonstige Bildungs- und Freizeitzwecke vorgesehen.
Da eine Fortentwicklung vorhandener Verkehrsflächen verfolgt wird, sind erhebliche Umweltauswirkungen für das Schutzgut nicht zu erwarten.

### 2.2.2 Boden

#### 2.2.2.1 Topografie und Böden

Im Zuge der Kampfmittelberäumung und der Beseitigung von Bodenverunreinigungen werden die anthropogenen Auffüllungen im Plangebiet bis zum gewachsenen Boden aufgenommen und gereinigt. Nicht erhebliche belastete Böden werden wieder eingebaut. Die Objektplanungen sehen in diesem Zusammenhang umfangreiche Neumodellierungen durch Abgrabungen und Aufschüttungen vor.
Die Topografie und die Bodenhorizonte im Plangebiet werden somit bei Umsetzung der Planung in erheblichem Umfang verändert. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass das natürliche Geländerelief und der natürliche Bodenaufbau schon vor langer Zeit vollständig überformt wurden.

#### 2.2.2.2 Versiegelung

Bei Umsetzung der Planung wird sich der Anteil versiegelter Flächen im Plangebiet deutlich erhöhen. Zwar werden die auf dem ehemaligen Flugfeld vorhandenen baulichen Anlagen sowie die versiegelten Flächen des BAB 111-Teilstücks im Zuge der bauvorbereitenden Maßnahmen entfernt, bei der nachfolgenden Neubebauung werden jedoch große Flächenanteile für Gebäude, Straßen, Wege- und Platzflächen neu versiegelt.
Der zulässige Bebauungsumfang und damit auch die bei Umsetzung der Planung zu erwartende Bodenversiegelung im Geltungsbereich ergeben sich aus den geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans zu den zulässigen Grundflächen auf der Gemeinbedarfsfläche (siehe Kapitel III.3.2.1).
Bei öffentlichen Grünflächen ist der Versiegelungsgrad per se auf das (für eine funktionsfähige Nutzung) notwendige Maß zu beschränken. Für die geplante Verkehrsfläche trifft der Bebauungsplan keine Festsetzungen zur zulässigen Versiegelung. Für die Prognose wird für die Verkehrsflächen auf die Objektplanung zur inneren Erschließung (Schüßler-Plan, 1/2021) und für die öffentliche Grünfläche auf die Objektplanung zum Quartierspark zurückgegriffen (Weidinger Landschaftsarchitekten, 11.9.2020).

**Versiegelung bei Umsetzung der Planung**

| Nutzung | Fläche [m²] | Versiegelungsanteil | Versiegelung [m²] |
|---|---|---|---|
| Gemeinbedarfsfläche "Bildungscampus" | 34.166 | 80 % | 27.333 |
| Verkehrsfläche "Bereich für zufahrtsberechtigten MIV, Fuß- und Radverkehr" | 3.884 | 77 % | 2.991 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Grünfläche "öffentliche Parkanlage" | 2.780 | 4 % | 111 |
| Geltungsbereich | 40.830 | 75 % | 30.435 |

Im Vergleich mit der Versiegelung im Bestand (ca. 4.500 m²) wird sich bei vollständiger Umsetzung der Planung der Anteil versiegelter Flächen um ca. 25.900 m² auf ca. 75 % erhöhen. Im Bereich der künftig versiegelten Grundflächen ist der anthropogene Einfluss auf den Boden als sehr hoch einzustufen. Der Boden verliert auf diesen Teilflächen seine Funktionen als Lebensraum für Bodenlebewesen, Vegetationsstandort, Wasserspeicher und Schadstoffpuffer. Das Bodenleben kommt unter den versiegelten Flächen nahezu vollständig zum Erliegen.

Als Minderungsmaßnahme wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass auf dem Bildungscampus die Befestigung von Platzflächen, Wegen und Zufahrten in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen ist (siehe Kapitel II.2.3.2.3). Der Umfang der so anzulegenden Flächen kann nicht beziffert werden und ist daher nicht in die Bilanz eingeflossen. Es wird sich jedoch voraussichtlich um den größeren Anteil der befestigten Flächen auf der Gemeinbedarfsfläche handeln.

#### 2.2.2.3 Bodenbelastungen und Kampfmittel

*Bodenbelastungen*

Eine gezielte Untersuchung des Oberbodens nach den Anforderungen der BBodSchV ist mangels konkreter Bauplanung sowie des uneinheitlichen Geländereliefs nicht erfolgt. Nach den bereits vorliegenden Erkenntnissen ist jedoch, ohne weitere Maßnahmen, mit Überschreitungen der Prüfwerte der BBodSchV für Park- und Freizeitanlagen sowie Kinderspiel- und Sportflächen zu rechnen.

Eine weitere Eingrenzung und Klärung der Altlastensituation im Sinne einer orientierenden Untersuchung ist vor Festsetzung des Bebauungsplans nicht erforderlich und nicht geplant. Die Tegel Projekt GmbH führt bauvorbereitend im Rahmen der Kampfmittelbeseitigung eine umfangreiche und flächendeckende Bodenuntersuchung und -sanierung bis zum gewachsenen Boden durch, um vorsorglich Gefahren für den Boden und das Grundwasser durch Bodenverunreinigungen zu verringern. Falls diese Maßnahme im Einzelfall nicht ausreichen sollte, die Prüfwerte der BBodSchV in Bezug auf die Wirkpfade Boden-Mensch, Boden-Nutzpflanze und Boden-Grundwasser einzuhalten, werden in Abstimmung mit der unteren Bodenschutzbehörde ergänzende Maßnahmen geplant und umgesetzt (siehe II.2.3.2.1). Die grundsätzliche Verpflichtung, festgestellte Schäden nach den Vorschriften des Bundes-Bodenschutzgesetzes zu sanieren, bleibt davon unberührt.

Die vorliegenden Erkenntnisse über die Nutzungsgeschichte, die bereits durchgeführten Boden- und Grundwasseruntersuchungen und die geplanten Maßnahmen lassen insgesamt den Schluss zu, dass eine den Festsetzungen des Bebauungsplans entsprechende Nutzung des Plangebiets in rechtlicher, technischer und finanzieller Hinsicht möglich ist.

*Kampfmittel*

Auf Grund des nahezu für das gesamte Gebiet des geplanten Schumacher Quartiers bestehenden Kampfmittelverdachts erfolgt seit Sommer 2021 im Plangebiet eine umfangreiche Kampfmittelbeseitigung (siehe Kapitel II.2.3.2.2).

*Abfälle*

Durch die Nutzung entstehen allgemeine Siedlungsabfälle. Untypische Abfallarten und -mengen fallen nicht an. Eine sach- und fachgerechte Entsorgung aller anfallenden Abfälle wird über die bestehenden Abfallsammelsysteme gewährleistet.

### 2.2.3 Wasser

#### 2.2.3.1 Oberflächengewässer und Grundwasser

Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.
Ohne weitere Maßnahmen würde die Grundwasserneubildung durch die bei Umsetzung der Planung erfolgende Bodenversiegelung beeinträchtigt werden. Dies wird jedoch durch umfangreiche Maßnahmen zur Bewirtschaftung des Regenwassers vermieden (s. u.). Wegen des geringen Grundwasserflurabstandes sind durch tiefliegende Gründungssohlen kleinräumige Beeinflussungen des obersten Grundwasserleiters möglich.
Betriebsbedingte Grundwasserentnahmen größeren Umfangs sind nicht geplant. Bei Baumaßnahmen sind zur Trockenhaltung der Baugrube voraussichtlich genehmigungspflichtige Grundwasserhaltungen erforderlich.

#### 2.2.3.2 Abflussbildung und Wasserhaushalt

Durch die starke Zunahme der Bodenversiegelung würde die Umsetzung der Planung ohne weitere Maßnahmen den lokalen Wasserhaushalt erheblich beeinträchtigen. Versiegelungen von Flächen wirken unmittelbar auf die Verdunstungsrate, den Gesamtabfluss von Niederschlägen und die Einspeisungsrate in das Grundwasser. Versiegelung setzt die wasserspeichernde Funktion von Böden außer Kraft.

Zur Vermeidung negativer Auswirkungen auf den Wasserhaushalt wurden für den Bildungscampus und die Verkehrsfläche Regenwasserbewirtschaftungskonzepte bzw. Entwässerungsplanungen erstellt, die gewährleisten, dass auch bei Umsetzung der Planung ein an den natürlichen Bedingungen orientiertes Verhältnis von Verdunstung und Versickerung bestehen bleibt (siehe Kapitel II.2.3.2). Eine kanalisierte Ableitung von Regenwasser wird ausgeschlossen. In der Prognose der Gesamtwasserbilanz wird von einer Verdunstung von 60 - 70% des anfallenden Regenwassers und einem Versickerungsanteil von 30 - 40 % ausgegangen. Die Ableitung beträgt 0 %. Damit werden Werte erzielt, die natürlichen Abflussverhältnissen entsprechen.
Zu Angaben, wie die Entwässerung im Einzelnen erfolgen soll und wie die Erhaltung einer natürlichen Wasserbilanz gesichert werden soll.

#### 2.2.3.3 Gewässerbelastungen und Schmutzwasser

*Gewässerbelastungen*

Durch die geplanten Nutzungen entstehen, bei Umsetzung der geplanten Maßnahmen zum Boden- und Grundwasserschutz (siehe Kapitel II2.3.2.2), keine neuen Gefahren von Grundwasserverunreinigungen. Durch die überwiegende Entfernung und fachgerechte Behandlung der anthropogenen, potenziell schadstoffbelasteten Auffüllung werden Gefahren für das Grundwasser reduziert. Grundwassersanierungsmaßnahmen sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht erforderlich. Es wurden keine Grundwasserbelastungen festgestellt, die einer den Festsetzungen des Bebauungsplans entsprechenden Nutzung des Grundwassers entgegenstehen.

Die Versickerung von Regenwasser darf nur über unbelastetem Boden erfolgen. Aufgrund der bisher festgestellten Bodenbelastungen ist ein Austausch des Bodens in den Bereichen der geplanten Versickerungsanlagen erforderlich.

Insbesondere im Zuge von Baumaßnahmen kann es jedoch zu bislang nicht absehbaren Mobilisierungen von Schadstoffen und deren Verlagerung in das Grundwasser kommen. Auch mit Blick auf die Trinkwassergewinnung im Abstrom wird daher zum vorbeugenden Grundwasserschutz das Grundwasser während und nach den Bautätigkeiten engmaschig beobachtet. Dazu werden zusätzlich zu den drei im geplanten Schumacher Quartier bereits vorhandenen Grundwassermessstellen (GWM), abstromig, d. h. entlang des TFT, im Auftrag der Tegel Projekt GmbH drei weitere GWM errichtet und in Verbindung mit den Bestandsmessstellen auf relevante Schadstoffe untersucht (GuD 13.3.2019). Es sollte darauf geachtet werden, dass im Rahmen der späteren Bebauung die GWM erhalten bleiben.

Mit dem Rückbau des BAB 111-Teilstücks endet auch die Ableitung von diffus verunreinigtem Niederschlagswasser in Vorflutgewässer von diesen Flächen. Bislang bestehende Gewässerverunreinigungen aus dieser Quelle werden künftig vermieden. Für die neu hergestellten zu entwässernden Flächen erfolgt kein Anschluss an das Kanalnetz (s. o.), so dass auch keine neuen Belastungen eintreten werden.

*Schmutzwasser*

Durch die Nutzung entsteht Schmutzwasser in üblichem Umfang. Im Plangebiet sind keine Nutzungen geplant, die den regelmäßigen Umgang mit potenziell wassergefährdenden Stoffen erwarten lassen. Das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser wird durch eine im Rahmen der Gebietsentwicklung neu herzustellende Schmutzwasserkanalisation einer geordneten Entsorgung zugeführt; Gewässerbelastungen durch Schmutzwasser sind nicht zu erwarten.

#### 2.2.3.4 Trinkwassergewinnung

Durch die an die natürliche Wasserbilanz angenäherte Versickerungsrate und die umfangreichen Vorsorgemaßnahmen zum Schutz des Grundwassers vor Verunreinigungen kann eine Beeinträchtigung der Wasserförderung im Wasserwerk Tegel ausgeschlossen werden.

### 2.2.4 Luft und Klima

#### 2.2.4.1 Bioklima

*Kaltlufthaushalt während der Nacht*

Bei Umsetzung der Planung wird sich der Kaltlufthaushalt während der Nacht verschlechtern. Die neu bebauten Bereiche haben eine gegenüber dem Bestand erhöhte Wärmekapazität, eine durch das Volumen der Baukörper vergrößerte strahlungsabsorbierende Oberfläche, eine gegenüber Vegetationsflächen herabgesetzte Verdunstung und eine erhöhte anthropogen bedingte Wärmeproduktion. Sie speichern tagsüber Wärme, geben sie nachts an die Umgebung ab vermindern so die nächtliche Abkühlung. Vermindert wird dieser Effekt jedoch durch die geplante umfangreiche Begrünung der Gebäude, Freiflächen und Straßenräume (siehe Kapitel II.2.3.3.1 - II.2.3.3.4). Zusätzlich werden die neuen Baukörper als Strömungshindernis mit hoher aerodynamischer Rauigkeit die bislang weitgehend ungestörte Kaltluftströmung behindern.

Die im Folgenden dargestellte Prognose des Fachbeitrags zu den klimaökologischen Auswirkungen des geplanten Schumacher Quartiers (GEO-NET 9/2021) basiert auf einer vollständigen Umsetzung des Rahmenplans, wobei für den Bildungscampus eine beispielhafte, nicht vollständig den Festsetzungen des Bebauungsplans entsprechende Bebauung in das Prognosemodell eingestellt wurde. Die Darstellung basiert auf dem Prognosejahr 2040 im Planszenario 1 (heutiges Klima).

Mit der Realisierung des Schumacher Quartiers steigen im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e die nächtlichen Temperaturen im Umfeld der Gebäude sowie über den versiegelten Oberflächen an. Das Werteniveau von 18,0 - 18,5 °C entspricht nun in etwa dem der umgebenden Wohnbebauung. Die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zu Verdunstungs- und Begrünungsmaßnahmen zeichnen sich im Temperaturfeld ab. Allerdings ist bei der Dachbegrünung kein nennenswerter Effekt auf die nächtliche bodennahe Lufttemperatur zu beobachten, da es aufgrund der Höhe der Gebäude zu einer "Entkopplung" der Wirkung kommt.
Die Abweichungen zwischen dem Basisszenario und dem Planszenario liegen in einer Größenordnung von 5 bis über 6 °C. Es zeigt sich, dass der Einfluss der Nutzungsänderungen auf die Lufttemperatur nur an der neuen Meteorstraße über die Planfläche hinausgeht. Allerdings ist er mit 0,25 - 0,4 °C nur gering ausgeprägt und bereits nach 30 m wieder abgeklungen. Es sind keine Auswirkungen auf andere empfindliche Nutzungen im Stadtgebiet zu erwarten.

Beim nächtlichen Strömungsfeld zeichnet sich die geplante Bebauung des Schumacher Quartiers als Strömungshindernis ab. Während im Bereich von Sternstraßensiedlung und Kurt-Schumacher-Platz weiterhin ein flächendeckendes Einwirken bodennaher Kaltluft zu beobachten ist, sind nördlich der Scharnweberstraße, verursacht durch die mit den Bebauungsplänen 12-62b, e und f geplante Bebauung, deutliche Abnahmen zu verzeichnen. Im Differenzvergleich käme es - ohne die in die im folgende beschriebene Freihaltung eines Strömungskorridors - im Scharnweber Quartier zur Abnahme der bodennahen Windgeschwindigkeiten um signifikante Werte über 0,1 m/s (Abnahme um 25 %). Die Abnahmen wären bis zur Zobelitzstraße signifikant. Weitergehende regionale Wirkungen innerhalb des Berliner Stadtgebietes sind nicht zu erwarten.
Im Umfeld des Bildungscampus ist eine ausgeprägte Kaltluftströmung festzustellen, welche sich, ausgehend vom Landschaftspark, bis zur Sternstraßensiedlung erstreckt und zur Durchlüftung des Bestands beiträgt. Zur Minderung von Beeinträchtigungen wird dieser Strömungskorridor durch Freihaltung von zwei strömungsoffenen Bereichen (siehe Kapitel II.2.3.2.5) besonders berücksichtigt und gesichert.

*Wärmebelastung am Tag*

Da das Flughafengelände und das BAB 111-Teilstück wegen des fehlenden Schattenwurfs von Gebäuden und Bäumen im Bestand eine hohe sommerliche Wärmebelastung am Tag aufweist, wird sich diese Situation bei Umsetzung der Planung tendenziell verbessern. Die bioklimatische Situation an warmen Sommertagen stellt sich im Geltungsbereich im Einzelnen wie folgt dar.

Das Ausmaß der sommerlichen Wärmebelastung in der Gemeinbedarfsfläche ist grundsätzlich vergleichbar mit Bestandsquartieren ähnlicher struktureller Ausprägung. Mit der Realisierung der Planungen zeigt sich ein sehr abwechslungsreiches Bild in der Ausprägung der PET. Während die wenig verschatteten Flächenanteile mit mehr als 35 °C bzw. einer Belastungssituation hervortreten, zeichnen sich die innerhalb der geplanten Parkanlage zu pflanzenden Baumgruppen bzw. verschatteten Bereiche mit einer mäßigen Wärmebelastung

ab. Je nach lokaler Baumausstattung ist dies auch in der übrigen Erschließung gegeben. Für den Bildungscampus wurden keine Baumpflanzungen simuliert, so dass sich positive Effekte dieser geplanten Maßnahme im Modell nicht abzeichnen.
Negative Wechselwirkungen mit den Bestandsarealen sind nicht erkennbar.
Der Differenzvergleich zeigt deutlich den Positiveffekt der durch Gebäude und Bäume entstehenden Verschattung. Kleinräumige Zunahmen der PET sind nur in den Bereichen einer zukünftigen Oberflächenversiegelung im Quartierspark zu beobachten.

#### 2.2.4.2 Luftschadstoffe

Zur Prognose der Luftschadstoffbelastung bei Umsetzung der Planung wurde eine lufthygienische Untersuchung als Fachbeitrag zum Bebauungsplan erstellt (ALB, 22.7.2021).
Grundlage der Berechnungen ist der Vollausbau des Schumacher Quartiers im Prognosejahr 2025. Dies entspricht dem Prognoseplanfall 2 der schalltechnischen Untersuchung. Teilausbauzustände wurden nicht betrachtet.
Im Rahmen der Untersuchung wurden Konzentrationen der Luftschadstoffe Stickstoffdioxid ($NO_2$) und Feinstäube ($PM_{10}$ und $PM_{2,5}$) innerhalb und in der Umgebung des Plangebiets ermittelt und anhand der Immissionsgrenzwerte der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) beurteilt. Grenzwertüberschreitungen durch die sonstigen von der 39. BImSchV erfassten Luftschadstoffe konnten nach den Ergebnissen des Luftreinhalteplans ohne nähere Untersuchung ausgeschlossen werden.

Mit Bezug zum Geltungsbereich des Bebauungsplan 12-62e kommt die Untersuchung zu folgenden Ergebnissen:

- Auf Basis der Windfeldmodellierungen lässt sich feststellen, dass die resultierenden Veränderungen der Strömungsbedingungen partiell und gebäudeinduziert eine geringere Windgeschwindigkeit mit sich bringen und damit eine geringere Durchmischung und einen beeinträchtigten Abtransport von Luftschadstoffen erwarten lassen. Diese Bereiche beschränken sich jedoch auf Areale, die nicht durch besonders hohe Schadstoffbelastungen geprägt sind.

Zur Beurteilung der aus dem Vorhaben resultierenden Belastungsveränderungen erfolgte eine Betrachtung repräsentativer Beurteilungspunkte innerhalb (hier: UP VII an der zur neuen Meteorstraße orientierten nördlichen Grundstücksgrenze des Bildungscampus) und außerhalb des Plangebietes (hier: UP 09 an der neuen Meteorstraße im Bereich Sternstraßensiedlung).

- Die Immissionen für die betrachteten Luftschadstoffe unterschreiten an den maßgeblichen Beurteilungspunkten jeweils die Immissionswerte der 39. BImSchV; sowohl im Hinblick auf die Immissions-Jahreswerte als auch auf die Kurzzeitwerte.
  An den Beurteilungspunkten außerhalb des Plangebiets erfolgte zusätzlich eine Gegenüberstellung der Immissionen im Prognosenullfall und Prognoseplanfall. Im Ergebnis konnte festgestellt werden, dass sich in beurteilungsrelevanten Bereichen keine signifikanten Verschlechterungen der Immissionssituation ergeben.
- Aus fachgutachterlicher Sicht sind keine weiteren Handlungsempfehlungen für eine lufthygienisch optimierte Ausgestaltung des Planvorhabens erforderlich.
- Die Festsetzungen des Bebauungsplans 12-62e stehen nicht im Konflikt mit den Zielen des Maßnahmenpakets "Raum-, Stadt- und Landschaftsplanung" (MP 9) des Berliner Luftreinhalteplans.

#### 2.2.4.3 Treibhausgase

Als Modellquartier für eine klimaangepasste städtebauliche Entwicklung und klimaneutrale Nutzungen sollen im Schumacher Quartier hohe energetische Standards umgesetzt werden, die die Zukunftsfähigkeit des Quartiers und eine hohe Lebensqualität langfristig sichern sollen. Das Quartier soll sowohl anlagen- als auch betriebsbezogen weitestgehend klimaneutral sein. Als betriebsbezogene Zielgröße für Klimaneutralität wurde eine Tonne $CO_2$ pro Einwohner und Jahr definiert, was aus dem Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm abgeleitet wurde. Wie dieses Ziel erreichbar ist, wurde im Rahmen des Konzepts "Klimaneutralität Wohnquartier im Betrieb" (Energielenker, 30.10.2020) erarbeitet.

Da die geplanten Gemeinbedarfsfläche im Eigentum des Landes Berlin liegt und die Entwicklung des Schumacher Quartiers eine landeseigene Planung darstellt, soll der Vorbildauftrag wahrgenommen und durch Maßnahmen zum Klimaschutz erfüllt werden, die über die gesetzlichen Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) und des Berliner Klimaschutz- und Energiewendegesetz (EWG Bln) hinausgehen.

Zur Vermeidung anlagenbedingter $CO_2$-Emissionen sollen große Teile des Quartiers in Holz- bzw. Holzhybrid-Bauweise errichtet werden. Betriebsbedingte Emissionen sollen durch ein umweltfreundliches Mobilitätskonzept, hohe energetische Gebäudestandards, die Nutzung von Solaranlagen zur Energieerzeugung und eine umweltfreundliche Wärme- und Kälteversorgung der Nutzungen minimiert werden. Im Einzelnen siehe hierzu KapitelII.2.3.4.1.

### 2.2.5 Pflanzen und Tiere

#### 2.2.5.1 Pflanzen

Zur Baufeldfreimachung einschließlich Kampfmittelsuche und Beseitigung von Bodenverunreinigungen muss die Vegetation im Plangebiet vollständig entfernt werden. Dies gilt auch für die naturschutzfachlich besonders wertvollen und gesetzlich geschützten Offenlandbiotope (s. u.).

Um die Vegetationsverluste zumindest teilweise auszugleichen, sind für die Gemeinbedarfsfläche umfangreiche Regelungen zur Begrünung geplant. Sie umfassen Dach- und Fassadenbegrünungen sowie Vorgaben zu Baumpflanzungen. Zusätzlich sind ein vielfältige gestaltete, mit Bäumen bepflanzte Grünverbindung und Baumpflanzungen in den Straßenräumen Gegenstand der Planung. Eine nähere Beschreibung der geplanten Maßnahmen findet sich in den Kapiteln II.2.3.3.1 - II.2.3.3.4.

Mit diesen Maßnahmen, insbesondere durch die per Dachbegrünung und in der Grünverbindung hergestellten neuen Gras- und Staudenfluren, können die verlorengehenden Biotopfunktionen zumindest teilweise wiederhergestellt werden. Da ein vollständiger Ausgleich im Plangebiet nicht möglich ist, werden zur Berücksichtigung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz im geplanten Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" weitere biotopverbessernde Maßnahmen umgesetzt. Dazu zählt insbesondere auch die nach den naturschutzrechtlichen Vorschriften erforderliche Neuanlage von Sandtrockenrasen (siehe Kapitel II.2.3.3.6).

*Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG*

Die Umsetzung der Planung erfordert eine vollständige Beseitigung der gesetzlich geschützten Biotope im Geltungsbereich. Betroffen sind Trockenrasen und trockene Sandheiden, und zwar 6.320 m² silbergrasreiche Pionierfluren und 7.950 m² Grasnelken-Rauhblattschwingel-Rasen.

Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung von gesetzlich geschützten Biotopen führen können, sind nach § 30 Abs. 2 BNatSchG verboten. Dieses Verbot ist der Abwägung nicht zugänglich und gilt als striktes Recht.
Allerdings eröffnet § 30 Abs. 3 BNatSchG die Möglichkeit der Ausnahme. Danach kann von dem Verbot auf Antrag eine Ausnahme zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen, durch eine gleichartige Wiederherstellung des Biotops vor Ort oder an anderer Stelle, vollständig ausgeglichen werden können. Die untere Naturschutzbehörde hat mit Bescheid vom 28.12.2021 eine Ausnahmegenehmigung zur Beseitigung der von Planung betroffenen gesetzlich geschützten Biotope erteilt.

Der notwendige Ersatz wird im Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" umgesetzt werden (siehe Kapitel II.2.3.3.6). Im Rahmen der Erstellung des Entwicklungs- und Pflegekonzepts (EPK) für die Tegeler Stadtheide (Gruppe F 9.3.2022) wurde das Kompensationspotenzial der Flächen ermittelt. Insgesamt wurden ca. 44,4 ha mögliche Kompensationsflächen ermittelt. Auf diesen Flächen können durch Mahd, Beweidung und/oder Ansaat Trockenrasen und trockene Sandheiden neu entwickelt werden. Somit kann der sich aus der Gesamtmaßnahme Berlin TXL ergebende Kompensationsbedarf an geschützten Biotopen (ca. 44,7 ha) im Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" und Teilflächen des Landschaftsparks nahezu vollständig bewältigt werden.

*Besonders geschützte Pflanzenarten nach § 44 BNatSchG*

Die im Plangebiet vorkommenden Arten Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*), Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*) und Gemeine Grasnelke (*Ameria maritima ssp. elongata*) sind nach § 1 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) besonders geschützt. Der Schutz dieser, nur national besonders geschützten Arten, richtet sich nach § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG. Er regelt, dass die Beseitigung von Vorkommen dieser Arten in privilegierten Gebieten (hier im Geltungsbereich eines Bebauungsplans) keiner Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG bedarf, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Vorkommen im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Der Verlust ist zudem bei der Anwendung der Eingriffsregelung zu berücksichtigen. Die Kompensation für die betroffenen Arten soll im räumlichen Zusammenhang im Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" umgesetzt werden (siehe Kapitel II.2.3.3.6).

### 2.2.5.2 Tiere

Mit der weitgehenden Beseitigung der bestehenden Vegetationsstrukturen im Zuge der bauvorbereitenden Maßnahmen werden auch die Lebensstätten der dort siedelnden Tiere entfallen. Es ist davon auszugehen, dass, zumindest vorübergehend, alle im Rahmen der faunistischen Kartierungen erfassten Arten und Artengruppen im Plangebiet keinen Lebensraum mehr finden werden, da ihr Vorkommen eng an die mageren Offenlandflächen des ehemaligen Flughafengeländes gekoppelt ist.

Um diese Verluste und Beeinträchtigungen zumindest mittelfristig zu minimieren bzw. zu ersetzen, sollen im Plangebiet vielfältige Vegetationsstrukturen neu geschaffen werden, die den bislang vorkommenden und vor allem auch neuen Tierarten Nahrungs-, Fortpflanzungs- und Ruhestätten bieten.

Die Planungen zur Ansiedlung neuer Tierarten fußen auf einem Konzept zum "Animal-Aided Design" (bgmr Landschaftsarchitekten/Polinna, Hauck landscape and urbanism, 2019). Das Konzept benennt 14 im Gebiet bislang nicht vorkommende Zielarten, die im Schumacher Quartier und im Landschaftspark gezielt angesiedelt werden sollen:

- Eurasisches Eichhörnchen (*Sciurus vulgaris*)
- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)
- Mauersegler (*Apus apus*)
- Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)
- Star (*Sturnus vulgaris*)
- Haubenlerche (*Galerida cristata*)
- Haussperling (*Passer domesticus*)
- Turmfalke (*Falco tinnunculus*)
- Wechselkröte (*Bufotes viridis*)
- Ligusterschwärmer (*Sphinx ligustri*)
- Kleiner Sonnenröschen-Bläuling (*Aricia agestis*)
- Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*)
- Rotbeinige Körbchen-Sandbiene (*Andrena dorsata*)
- Nachtigall-Grashüpfer (*Chorthippus biguttulus*)

Ausgehend von den Habitatansprüchen der Zielarten wurde ein Maßnahmenkatalog entwickelt, der in die unterschiedlichen Raumeinheiten privater und öffentlicher Trägerschaft gegliedert ist. Die Maßnahmen sind so konzipiert, dass sie zu den ohnehin geplanten Strukturen ergänzt werden können. Das Konzept dient nicht der Erfüllung der Anforderungen der Eingriffsregelung und des besonderen Artenschutzes nach dem Bundesnaturschutzgesetz, sondern soll allgemein die biologische Vielfalt im Plangebiet verbessern. Die Maßnahmen reichen von der Integration von Rast-, Nist- und Schlafplätzen in die Fassaden, über die Weiterqualifizierung der geplanten „blau-grünen Dächer“ als Biodiversitätsdächer, bis hin zur Pflanzung bestimmter Vegetationsstrukturen mit Nahrungspflanzen in den Höfen, Straßen und Parks.
Im Geltungsbereich sollen als Habitat geeignete Vegetationsstrukturen sowohl an und auf Gebäuden in Form von Dach- und Fassadenbegrünungen als auch auf den Freiflächen des Bildungscampus sowie in den Straßenräumen hergestellt werden. Für Fledermäuse und Vögel sollen zusätzliche Fortpflanzung- und Ruhestätten durch Anbringung von Nisthilfen und Fledermausquartieren werden (siehe Kapitel II.2.3.3.5).

Durch eine gestaffelte Flächenentwicklung soll im Rahmen der Umweltbaubegleitung versucht werden, für einige Artengruppen ein unterbrechungsfreies Nebeneinander von ursprünglichen, aber auch künftig entfallenden und neuen, Habitaten zu bieten (siehe Kapitel II.2.3.2.9).

Die Begrenzung der Lichtimmission von Außenbeleuchtungen und die Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag bei der Errichtung von Gebäuden tragen zum Schutz der im neuen Quartier (wieder-)angesiedelten Arten bei (siehe Kapitel II.2.3.2.7 und II.2.3.2.8).

Die Auswirkungen der Planung beschränken sich nicht ausschließlich auf das Plangebiet. Aufgrund des Meideverhaltens und damit verbundener Fluchtdistanzen der Frei- und Bodenbrüter (z. B. gegenüber vertikalen Strukturen) sind weitere Lebensraumverluste, auf, an das Plangebiet angrenzende Flächen, nicht auszuschließen. Dies gilt vor allem für die Feldlerchenpopulation auf dem Flughafengelände. Dieser Umstand

wird berücksichtigt, in dem Ausgleichsmaßnahmen für diese Artengruppen im Verbund für die Gesamtmaßnahme Berlin TXL durchgeführt werden.

*Besonders geschützte Tierarten nach § 44 BNatSchG*

Bei der Aufstellung eines Bebauungsplans muss sichergestellt werden, dass artenschutzrechtliche Verbotsvorschriften der Umsetzung des Bebauungsplans nicht als unüberwindbares rechtliches Hindernis im Wege stehen. Die Auswirkungen des durch den Bebauungsplan 12-62e planungsrechtlich vorbereiteten ersten Bauabschnitts auf den besonderen Artenschutz gem. § 44 BNatSchG wurden, zusammen mit den restlichen Flächen des geplanten Schumacher Quartiers, in einem Artenschutz-Fachbeitrag geprüft (Gruppe F 7/2021).

Dabei sind die im Rahmen der faunistischen Kartierungen (siehe Kapitel II.2.1.5.2) ermittelten besonders geschützten Arten in zwei Gruppen zu beurteilen. Für die den Regelungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG unterfallenden, nur national geschützten Arten ist in erster Linie sicherzustellen, dass die ökologische Funktion ihrer von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt bleibt. Dies wird im Grundsatz durch den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Offenlandflächen im Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" sichergestellt (siehe Kapitel II.2.3.3.6).

Für die nach europäischem Recht geschützten Arten kommt der Fachbeitrag zu dem Ergebnis, dass für die Artengruppen Brutvögel und Fledermäuse grundsätzlich Verstöße gegen das Tötungs- und Verletzungsgebot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) und gegen das Verbot, Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu schädigen (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG), drohen.
Die drohenden Verstöße können bei Umsetzung von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) jedoch, bis auf die Feldlerche, vollständig vermieden werden.

<u>Feldlerche</u>

Die Reviere der Feldlerchen im Bereich des geplanten Schumacher Quartiers können bei Umsetzung der Planung nicht erhalten bleiben. Eine Neuansiedlung dieser bodenbrütenden Vogelart im Plangebiet nach Umsetzung der Planung ist nicht möglich. Die angestrebte Nutzung lässt sich nicht mit den Lebensraumansprüchen und der hohen Fluchtdistanz der Art vereinen. Auch im angrenzenden Landschaftspark und im Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" ist es nicht möglich, in ausreichendem Umfang Ersatzreviere zu schaffen.

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG werden für die Feldlerche erfüllt. Die Gewährung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich und wurde von der zuständigen Behörde in Aussicht gestellt.

Um sicherzustellen, dass sich der Erhaltungszustand der Art in Berlin/Brandenburg (als Bezugsraum der Population) nicht verschlechtert, wurden auf Landwirtschaftsflächen in Brandenburg Maßnahmen zur Verbesserung der Brutmöglichkeiten (Anlage von Lerchenstreifen, siehe Kapitel II.2.3.3.7) durchgeführt. Es handelt sich um eine FCS-Maßnahme (Favourable Conservation Status).

Grauammer

Das im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e erfasste Revier der Grauammer soll bei Umsetzung der Planung im räumlichen Zusammenhang erhalten werden. Durch eine Staffelung der Flächenentwicklung und eine Umweltbaubegleitung (siehe Kapitel II2.3.2.8) sollen während des gesamten Bauprozesses im Gesamtgebiet TXL ein ausreichendes Angebot an Brut- und Nahrungsmöglichkeiten gewährleistet werden. Die Grauammer besiedelt hauptsächlich Wiesen und Feldfluren, die Krautfluren sowie deckungsreiche Gehölzstrukturen einschließlich lückiger Vorwaldstadien aufweisen. Ähnliche Strukturen müssen vor Baubeginn in die Planung zum Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" integriert werden (siehe Kapitel II2.3.3.6), um der Art auch weiterhin Lebensraum zu bieten.

Bei Beachtung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen kann nach den Ergebnissen des Artenschutz-Fachbeitrags die Verletzung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 für die Grauammer BNatSchG ausgeschlossen werden.

Ubiquitäre Vogelarten

Nicht planungsrelevante, häufig vorkommende Vogelarten wurden im Plangebiet nicht nachgewiesen. Ein Vorkommen kann angesichts der Funde im Umfeld, der sich wandelnden Biotopstrukturen und der hohen Mobilität von Vögeln auch nicht ausgeschlossen werden.
Durch die Neuanlage von Vegetationsflächen mit insektenfreundlichen Arten und von als Brutplatz geeigneten Bäumen, Sträuchern und Fassadenbegrünungen wird die Eignung des Gebiets für frei- brütende Arten gesteigert. Die Bedingungen für Gebäudebrüter werden durch die Anbringung von Nistkästen an den geplanten Gebäuden verbessert (siehe Kapitel II2.3.2.7). Eine angepasste Außenbeleuchtung vermeidet Beeinträchtigungen von Insekten, die vielen Vogelarten als Nahrung dienen (siehe Kapitel II2.3.3.5).

Bei Beachtung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für ubiquitäre Vogelarten ausgeschlossen werden.

Fledermäuse

Das Plangebiet wird, zumindest sporadisch, durch Fledermäuse als Jagdrevier genutzt. Wegen fehlender Leitstrukturen ist die Reviereignung des ehemaligen Flughafengeländes jedoch sehr begrenzt. Durch die Neuanlage von Vegetationsflächen mit einer insektenfreundlichen Bepflanzung und die Schaffung von Leitstrukturen wird die Eignung des Gebiets als Jagdhabitat bei der Umsetzung der Planung tendenziell verbessert. Neue Quartiere werden durch die Anbringung von Fledermauskästen an den geplanten Gebäuden geschaffen (siehe Kapitel II2.3.3.5). Eine angepasste Außenbeleuchtung vermeidet Störungen durch Lichtimmissionen (siehe Kapitel II2.3.2.7).

Bei Beachtung der Ausgleichsmaßnahmen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für die vorkommenden Fledermäuse ausgeschlossen werden.

#### 2.2.5.3 Biologische Vielfalt und Biotopverbund

Infolge der geplanten Nutzungsänderung sind Veränderungen in der Artenzusammensetzung zu erwarten. Ob die biologische Vielfalt im Plangebiet verringert wird, ist zu diesem Zeitpunkt der Planung nicht abschließend zu klären. So werden auf dem ehemaligen Flughafengelände zwar Lebensräume für Offenlandarten verloren gehen, jedoch werden durch die geplanten Grünräume (Biodiversitätsdächer, Fassadenbegrünung,

begrünte Freiflächen, Parks etc.) auch zahlreiche bislang im Plangebiet nicht vorhandene Biotoptypen neu geschaffen. Somit ist eine Erhöhung der biologischen Vielfalt infolge der gesteigerten Strukturvielfalt möglich. Im Bereich des BAB 111-Teilstücks verbessert sich die biologische Vielfalt auf jeden Fall deutlich. Die Versiegelung von Böden wird dazu führen, dass Lebensräume überbaut werden und ökologische Funktionen verloren gehen.

Durch die Bebauung weiterer Teile des ehemaligen Flughafengeländes wird der Biotopverbund beeinträchtigt. Arten, die für ihre Migration auf weiträumige Offenlandbereiche angewiesen sind, werden diese künftig nur noch in eingeschränktem Maße vorfinden. Durch die Freihaltung des Quartiersparks von Bebauung wird die in Ost-West-Richtung verlaufende Hauptachse jedoch grundsätzlich erhalten und durch die Einbringung zusätzlicher Biotopelemente (v. a. Bäume) für viele Arten auch verbessert. Eine hohe Barrierewirkung entsteht nutzungsbedingt durch die Anwesenheit des Menschen und die von ihm ausgehende Störwirkung für viele Artengruppen.

Die Vernetzung der bestehenden Freiflächen mit den neuen Biotopen im Schumacher Quartier wird mit dem Bau des Landschaftsparks (Bebauungsplan 12-61) und der Pflege und Entwicklung des Landschaftsraums "Tegeler Stadtheide" (Bebauungsplan 12-61) umgesetzt. Vorgesehen ist eine unmittelbare Anbindung an die Freifläche des Quartiersparks. Dieser steht dann mittels eines grünen Korridors in Verbindung mit dem Forst Jungfernheide und dem Tegeler Forst.
Den Entwicklungszielen des Berliner Landschafsprogramms wird die Planung in weiten Teilen gerecht.

### 2.2.6 Landschaft

Der Geltungsbereich liegt als ehemaliges Flughafengelände zzt., bis auf das BAB 111-Teilstück, brach. Infolge der Aufgabe der Flughafennutzung, des Rückbaus des BAB 111-Teilstücks und der Umsetzung der vorliegenden Planung wird der Untersuchungsraum komplett neu strukturiert und gestaltet. Das hat zur Folge, dass sich das bisherige Stadt- und Landschaftsbild entscheidend verändern wird.

Die Bebauung auf dem Bildungscampus bewirkt einen Rückgang der Offenlandflächen und einen Verlust von weitläufigen, unverbauten Bereichen. Von Teilbereichen des Untersuchungsgebietes bestehende mögliche Sichtbeziehungen zum Forst Jungfernheide gehen bei Umsetzung der nördlichen Randbebauung Schumacher Quartier (Bebauungspläne 12-62e und 12-62f) verloren, werden eingeengt oder unterbrochen. Zu beachten ist jedoch, dass dieses Landschaftsbild wegen der fortbestehenden Sperrung des Flughafengeländes auch im Bestand für die Öffentlichkeit weitgehend nicht erlebbar ist.

Die mit den Bebauungsplänen 12-62a bis 12-62f geplante Nachnutzung Schumacher Quartier sieht die Anlage einer zentralen Grünfläche vor, die eine Ost-West-Verbindung zwischen geplanter UTR, Landschaftspark und Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" im Westen und den Siedlungsbereichen im Osten schafft. Hierdurch wird eine visuelle Verknüpfung des Quartiers mit dem angrenzenden ehemaligen Flughafen und seinen Erholungsflächen sowie den von Wohn- und Gewerbenutzung geprägten Strukturen rund um den Kurt-Schumacher-Platz geschaffen. Die städtebauliche Einbindung der weitläufigen Flughafenflächen in das Berliner Stadtbild führt zu einer im Vergleich zum Bestand erhöhten Strukturvielfalt des Landschaftsbildes.

Die bauliche Verdichtung bewirkt eine deutlich städtischere Prägung des aktuell landschaftlich geprägten Raums. Dennoch erhält das Schumacher Quartier und damit auch der Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e durch die Planung hinsichtlich der städtebaulichen Gestalt eine Aufwertung und Gliederung. Die neu entstehenden städtebaulichen Strukturen geben dem im Bestand recht heterogenen Gebiet einen ansprechenden städtebaulichen Rahmen.

### 2.2.7 Mensch

#### 2.2.7.1 Lärmschutz

Mit der als Fachbeitrag zum Bebauungsplan erstellten schalltechnischen Untersuchung (ALB, 27.7.2021) wurden die Voraussetzungen geschaffen, die Belange des Lärmschutzes für die städtebauliche Planung als Abwägungsgrundlage zu ermitteln und zu beurteilen. Dies betrifft die Sicherstellung der verträglichen Zuordnung potenziell störender gegenüber schützenswerten Nutzungen und - allgemein - die Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse. Die Untersuchung betrachtet in erster Linie die Umsetzung des Schumacher Quartiers als Ganzes, enthält aber zusätzlich vertiefende Aussagen zum geplanten Bildungscampus.

Die schalltechnische Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass bei Umsetzung der Planung der Straßenverkehrslärm der im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens 12-62c geplanten neuen Meteorstraße die dominante und im Rahmen der Planung zu berücksichtigende Lärmquelle ist. Die Beurteilung basiert auf einer vollständigen Umsetzung des Schumacher Quartiers im Prognosejahr 2025 (Prognoseplanfall 2). Untersucht wurde sowohl eine beispielhafte, aus dem Rahmenplan übernommene Anordnung der geplanten Baumassen, als auch - in Bezug auf Straßenverkehrslärm - die Situation bei freier Schallausbreitung ohne Bebauung auf dem Bildungscampus. Beurteilungsrelevant ist die Lärmbelastung während des Tagzeitraums. Eine im Besonderen schutzbedürftige nächtliche (Schlaf-)Nutzung ist im Plangebiet nach den Festsetzungen des Bebauungsplans nicht zulässig.
Die Lärmbelastung im Plangebiet bei Umsetzung der Planung stellt sich im Einzelnen wie folgt dar:

*Straßenverkehrslärm*
Ausgehend von den durch den Verkehrsgutachter bereitgestellten Belegungszahlen kommt die schalltechnische Untersuchung zu dem Ergebnis, dass die auf dem Bildungscampus zugelassene Bebauung einer erheblichen Lärmbelastung ausgesetzt sein wird. Entlang der im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens 12-62c geplanten neuen Meteorstraße wird die Belastung in unmittelbarer Straßennähe die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung (70 dB(A)) erreichen. Ohne abschirmende Bebauung nehmen die Pegel von der Straße weg kontinuierlich ab, liegen aber auch an der rückwärtigen Geltungsbereichsgrenze mit Pegeln um 57 dB(A) noch über dem für den Bildungscampus festgelegten schalltechnischen Orientierungswert von 55 dB(A).
Das auf dieser Grundlage entwickelte Lärmschutzkonzept für den Bildungscampus sieht möglichst ein Abrücken der schutzbedürftigen Nutzungen (Schule, Kindertagesstätte) von der neuen Meteorstraße vor. Weniger lärmempfindliche Nutzungen (Sporthalle) sollen hingegen bevorzugt unmittelbar an der Straße platziert werden, um eine Schallabschirmung der rückwärtigen Grundstücksteile zu erreichen. Weiterhin wird durch den Bebauungsplan für Unterrichtsräume die Verwendung besonderer, schalldämmender Fensterkonstruktionen festgesetzt, die eine durch Außenlärm ungestörte Kommunikation bei freier Lüftung des Raums ermöglichen. Zu näheren Angaben siehe Kapitel III.3.5.2.

Für die öffentliche Grünfläche wird - ohne eine abschirmende Bebauung auf dem Bildungscampus - ebenfalls flächendeckend eine Überschreitung des Orientierungswerts für Parkanlagen von 55 dB(A) prognostiziert. Die bei vollständiger Umsetzung der Planungen für das Schumacher Quartier vorgesehene Randbebauung entlang der neuen Meteorstraße (Bildungscampus und Bebauungsplan 12-62f) wird jedoch schallabschirmend wirken. Eine Belastung oberhalb des Orientierungswerts wird in diesem Fall nur noch bis zu einer Tiefe von 80 m von der neuen Meteorstraße auftreten. Angesichts der, im Verhältnis zum gesamten Quartierspark, nur kleinflächigen Überschreitung und da die Fläche mehr eine Verbindungsfunktion, als eine solche zum dauerhaften Aufenthalt übernehmen soll, sind aus gutachterlicher Sicht keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

*Schienenverkehrslärm*

Der Schienenverkehrslärm der U-Bahnlinie 6 ist für die auf dem Bildungscampus geplanten Nutzungen schalltechnisch nicht relevant. Neue Schienenverkehrsanlagen sind bei Umsetzung der Planung nicht vorgesehen.

*Gewerbelärm*

Der zulässige Störgrad der Gewerbebetriebe in der Sternstraßensiedlung nördlich des Plangebiets ist bereits im Bestand durch nahegelegene Wohngebäude so begrenzt, dass planungsrelevante Störungen der gegenüberliegend durch den Bebauungsplan 12-62e geplanten Nutzungen ausgeschlossen werden können.
Neue beurteilungsrelevante gewerbliche Nutzungen sind im Untersuchungsgebiet für das gesamte Schumacher Quartier nicht vorgesehen. Der im östlich angrenzenden Bebauungsplan 12-62f geplante Mobility Hub ist mehr als 11 m entfernt. Nach den im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung angestellten Berechnungen können ab dieser Entfernung Beeinträchtigungen für den Bildungscampus aus dieser Quelle ausgeschlossen werden können.

*Sport- und Freizeitlärm*

Auf dem Bildungscampus sind, in erster Linie für schulische Zwecke, mehrere Sportanlagen geplant. Das Raumprogramm sieht u. a. die Herstellung eines Basketballspielfeldes und eines Grundschulspielfeldes vor. Es handelt sich dabei durchweg nicht um Sportanlagen im Sinne der Sportanlagen-Lärmschutzverordnung (18. BImSchV). Die Beurteilung erfolgt daher als Freizeitanlagen. Sollten in Zukunft Sportanlagen für den Vereinssport im Sinne der 18. BImSchV errichtet oder betrieben werden - was nach den Festsetzungen des Bebauungsplans zur Art der baulichen Nutzung im untergeordneten Umfang planungsrechtlich zulässig ist - so wären die Schallauswirkungen dieser Anlagen ergänzend nach der 18. BImSchV zu beurteilen.
Exemplarisch wurden im schalltechnischen Gutachten zwei, schalltechnisch ungünstig an der westlichen Grenze der Gemeinbedarfsfläche liegende, Kleinspielfelder modelliert. Ihre Schallimmissionen wurden nach der Bolzplatz-Verordnung zum Landes-Immissionsschutzgesetz Berlin bewertet. Dies war erforderlich, da die Anlagen, außer von Kindern, deren Geräusche nicht in den Anwendungsbereich des Immissionsschutzrechts fallen, auch von Jugendlichen und Erwachsenen benutzt werden sollen. Eine nächtliche Nutzung wurde hingegen ausgeschlossen.
Es wurde festgestellt, dass die Bolzplatznutzung innerhalb der Ruhezeiten zur Überschreitung des gemäß Bolzplatz-Verordnung einzuhaltenden Immissionsrichtwerts von 50 dB(A) an dem am stärksten betroffenen Fenster der nächstgelegen geplanten Wohnnutzungen führt. Zur Immissionsrichtwert-Einhaltung wäre ein Abstand von mindestens 50 m zwischen den Spielfeldern und der geplanten Wohnbebauung oder eine ausreichende Abschirmung erforderlich. Werden die Anlagen außerhalb der Ruhezeiten genutzt, wird der gemäß

Bolzplatz-Verordnung einzuhaltende Immissionsrichtwert von 60 dB(A) eingehalten. Da die Bolzplatz-Verordnung im Baugenehmigungsverfahren Beurteilungsgrundlage ist, ist im Bebauungsplanverfahren eine Abschichtung auf das nachgeordnete bauaufsichtliche Verfahren möglich. Eine Lösung eines möglicherweise zu erwartenden Lärmkonflikts kann und muss dort erfolgen. Auch eine Lösung durch Ordnungsrecht (Beschilderung zum Ausschluss der Spielfeldnutzung innerhalb der Ruhezeiten) ist möglich.

Sollte es in Zukunft zu einer Bebauung der Sportanlagen am Uranusweg kommen (Bebauungsplan 12-62g), ist der Bau einer Ersatzsportanlage nordwestlich des Plangebiets, östlich an den ehemaligen Flughafenteil Tegel Nord angrenzend, geplant. Die Berechnungen zeigen, dass die im Bebauungsplan 12-62e vorgesehene schutzbedürftige Nutzung - wie das gesamte Schumacher Quartier - von den Schallimmissionen der Ersatzsportanlage nicht in einem planungsrelevanten Umfang betroffen ist. Regelungen zum Schutz vor Sportlärm sind im Bebauungsplan nicht erforderlich.

#### 2.2.7.2 Erholung und Freiraumnutzung

Die besondere Lage des Gebiets im Übergangsbereich zwischen urbanem und landschaftlichem Raum stellt eine der Qualitäten des geplanten Schumacher Quartiers dar. So bieten sich im direkten Umfeld des Standorts zahlreiche Naherholungsmöglichkeiten. Der Flughafensee, Tegeler See, Spandauer Forst, umliegende Waldflächen, das LSG Jungfernheide und weitere Bereiche bilden ein Alleinstellungsmerkmal, welches interessant für unterschiedliche Erholungssuchende sein kann. Im Norden bilden der Tegeler See und der Tegeler Forst bis zur Stadtgrenze hin ökologisch und landschaftlich wertvolle Gebiete, die im räumlichen Verbund mit den Wäldern und Forsten Brandenburgs stehen.

Mit nunmehr vollzogener Aufgabe der Flughafennutzung und der geplanten Etablierung einer attraktiven Nutzungsmischung, einschließlich der Schaffung multifunktional nutzbarer Grün- und Freiflächen, werden die bislang kaum vorhandene Aufenthaltsqualität und die Erholungsfunktion des nicht öffentlich zugänglichen Flughafengeländes in erheblichem Maße gestärkt und völlig neue Qualitäten geschaffen.
Trotz der überwiegenden Festsetzung als Baugebiet wird das Schumacher Quartier und damit auch die Flächen des Bebauungsplans 12-62e durch die hohe Durchgrünung, die Grünvernetzung und den ortsprägenden Gestaltcharakter im Hinblick auf die Erholung nutzbar.

Die Freiflächen des Bildungscampus werden zwar in erster Linie den Nutzern der dort geplanten Einrichtungen dienen, sollen aber, insbesondere außerhalb der Unterrichtszeiten, auch der Allgemeinheit zur freiraumbezogenen Erholung zur Verfügung stehen. Eine hohe Aufenthaltsqualität der Freiflächen soll Planungsvorgabe im Realisierungswettbewerb werden.
Die im Bebauungsplan 12-62e festzusetzende Grünverbindung („Nordfuge“) soll einen Zugang zum Quartierspark von der neuen Meteorstraße aus schaffen und sichert einen Abschnitt der mittelfristig zwischen dem westlichen Ausgang des U-Bahnhofs Scharnweberstraße und dem Quartierspark vorgesehenen Grünverbindung. Sie dient der besseren Anbindung der nördlich der U-Bahnlinie liegenden Wohnquartiere und ermöglicht über die Haltestelle auch weiter entfernt wohnenden Personen einen direkten, abseits größerer Straßen geführten Zugang zu den auf dem ehemaligen Flughafengelände geplanten Grünräumen.

### 2.2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Die im Umfeld des Plangebiets liegenden Denkmale werden im Hinblick auf den bei Denkmalen zu beachtenden Umgebungsschutz nach § 10 DSchG Bln nicht beeinträchtigt.

Sonstige Kultur- und Sachgüter sind von der Planung nicht betroffen.

### 2.2.9 Wechsel- und Kumulationswirkungen

Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes im Allgemeinen und Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge der Bestandteile des Naturhaushaltes im Speziellen sind grundsätzlich zwischen allen Belangen zu erwarten. Zum Beispiel wirken sich Veränderungen und Einwirkungen auf den Boden durch Über- und Unterbauung unmittelbar auf den Vegetationsbestand, die Tierwelt und den Wasserhaushalt aus. Eine schattenspendende und damit einer übermäßigen Wärmebelastung am Tag vorbeugende Bebauung und Bepflanzung mindert im Gegenzug die Kaltluftströmungen und damit die nächtliche Abkühlung.
Die Wechselwirkungen führen aber nicht zu Effekten, die sich untereinander verstärken und somit über das bei der Beschreibung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter dargestellte Maß hinausgehende Umweltauswirkungen bewirken.

Eine Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist zu erwarten, da das gesamte ehemalige Flughafengelände, mit Ausnahme des Landschaftsraums "Tegeler Stadtheide", flächendeckend durch Bebauungspläne einer neuen Nutzung zugeführt werden soll. Auch angrenzende Siedlungsräume (Cité Pasteur, Cité Guynemer, Sportanlagen Uranusweg, Kurt-Schumacher-Platz) sind Gegenstand von Neuplanungen. Die Planung der Nachnutzung des Flughafens Tegel setzt sich aus den vier Planungsbereichen UTR, Schumacher Quartier, TXL Nord und Landschaftspark/Landschaftsraum zusammen.
Um zu vermeiden, dass Kumulationseffekte bei der Ermittlung und planerischen Bewältigung der Umweltauswirkungen unberücksichtigt bleiben, erfolgt begleitend zu den Bebauungsplanverfahren eine Gesamtbetrachtung der Umweltauswirkungen für den Planungsbereich. Dabei werden Untersuchungen und Planungen zu folgenden Themen erstellt:
- Planung von Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich im Sinne der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz;
- Erstellung einer Gesamt-Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung;
- Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes und des Biotopschutzes, insbesondere Planung von Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich;
- bioklimatische Untersuchungen;
- schalltechnische und lufthygienische Untersuchungen.

## 2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen sowie Berücksichtigung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz

### 2.3.1 Berücksichtigung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz

*Rechtsgrundlagen*

Eingriffe sind nach der Legaldefinition in § 14 BNatSchG "Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild einschließlich seiner Erholungsfunktion erheblich beeinträchtigen können".
Gegenstand der Eingriffsregelung sind die Schutzgüter des Naturhaushalts (Boden, Wasser, Luft und Klima sowie Pflanzen und Tiere) sowie das Schutzgut Landschaftsbild. Es ist zu beachten, dass eine Verrechnung

von Ausgleichsmaßnahmen zwischen den Schutzgütern des Naturhaushalts und dem Schutzgut Landschaftsbild fachlich nicht möglich ist. Beide Aspekte sind eigenständig zu betrachten.

Eingriffe sind nach § 13 BNatSchG vorrangig zu vermeiden und, soweit eine Vermeidung oder Minderung nicht möglich ist, auszugleichen oder zu ersetzen.
Die Entscheidung über Art und Umfang der Maßnahmen unterliegt den Regelungen des Baugesetzbuchs. Nach § 1a Abs. 3 BauGB sind mögliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen in die Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB einzustellen. Ihnen kommt bei der Abwägung grundsätzlich ein hohes Gewicht zu. Ersatzmaßnahmen im Sinne des Naturschutzrechts sind dabei nach § 200a BauGB den Maßnahmen zum Ausgleich gleichgestellt. Einschränkend wird durch § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB klargestellt, dass ein Ausgleich nicht erforderlich ist, soweit die Eingriffe auch ohne die Aufstellung des Bebauungsplans zulässig wären oder erfolgt sind.

*Methodik und Randbedingungen*

Nach der im Rahmen der Umweltprüfung durchgeführten Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands (siehe Kapitel II.2.2) sind im Untersuchungsbereich Veränderungen des Umweltzustandes zu erwarten, die Eingriffe im Sinne des Naturschutzrechts erwarten lassen. Daher wurde eine Eingriffsbewertung und -bilanzierung als Fachbeitrag zum Bebauungsplan erstellt (Freie Planungsgruppe Berlin, 23.6.2021).
Die Methodik folgt dem "Ausführlichen Verfahren" des Berliner Leitfadens zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz 2/2020). Die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (Boden, Wasser, Klima/Luft, Pflanzen/Tiere) sowie das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion werden dort über zehn Wertträger abgebildet. Im Fachbeitrag werden, unter Verwendung der Ergebnisse der Umweltprüfung, der geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans und der Objektplanungen für die innere Erschließung und den Quartierspark, die Eingriffe, die bei Umsetzung des Bebauungsplans voraussichtlich zu erwarten sind, ermittelt.
In einem ersten Schritt wurden die Wertträger im Ausgangszustand einzeln bilanziert. Hierbei wurden auch planungsrelevante Vorbelastungen berücksichtigt. Darauf aufbauend erfolgt eine Konflikt-analyse, die zu erwartende Projektwirkungen und eingriffsrelevante Beeinträchtigungen ermittelt und bewertet. Hier war zu prüfen, inwieweit erwartbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen vermieden werden. Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen wurden bilanziert.
Die Bewertung des Zustands vor dem Eingriff und die Gegenüberstellung mit der Bewertung des Zustands nach dem Eingriff erfolgen nach einem auf Wertpunkten (WP) basierenden Wertgleichungsverfahren. Während eine Wertzunahme eine Aufwertung beschreibt, zeigt die Wertkonstanz, dass der Zustand vor und nach dem Eingriff gleichwertig ist. Eine Wertabnahme zeigt eine Beeinträchtigung. Der Umfang einer Wertabnahme stellt den erforderlichen Kompensationsumfang dar.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e ist, nach Aufhebung der Planfeststellungen für den Flughafen und das BAB 111-Teilstück, dem Außenbereich i. S. v. § 35 BauGB zuzuordnen (siehe Kapitel I.2.4). Die Regelung des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB, nach der für Eingriffe, die auch ohne den Bebauungsplan zulässig wären, kein Ausgleich erforderlich ist, ist hier nicht relevant, da der Außenbereich im Regelfall von Bebauung freizuhalten ist und folglich ohne den Bebauungsplan 12-62e im Plangebiet keine Eingriffe zulässig wären. Davon unabhängig kommt die Regelung (nach § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB) zum Tragen, dass ein Ausgleich nicht erforderlich ist, soweit die Eingriffe vor der planerischen Entscheidung bereits erfolgt sind. Dies ist hinsichtlich des vorhandenen BAB 111-Teilstücks der Fall.

*Bilanzierung für das Plangebiet*

Für den Bebauungsplan 12-62e ergibt sich in der Summe der Bilanzierung eine Wertminderung im Vergleich zur Bestandssituation. Die geplante Bebauung wirkt, trotz der geplanten Freihaltung eines Strömungskorridors, als Hindernis negativ auf den Luftaustausch zwischen der kaltluftproduzierenden Freifläche des Flughafens Tegel im Westen und den angrenzenden Siedlungsgebieten im Osten. Aufgrund der Inanspruchnahme größtenteils unversiegelter Flächen und dem Verlust von Offenlandhabitaten werden die Bodenfunktionen, die stadtklimatische Funktion, Pflanzen und Tiere sowie das Landschaftsbild beeinträchtigt.

Verbesserungen in der Wertpunktebilanz ergeben sich durch die Anlage von Grünflächen, Gebäudebegrünungen, Baumpflanzungen sowie die vollständig örtliche Regenwasserbewirtschaftung. Dies wirkt sich positiv auf die Wertträger "Natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte", "Naturnähe des Wasserhaushalts", "Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss", "Stadtklimatische Funktion", "Biotoptypen" und "Biotopverbund" aus. Auch die Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung im wohnungsnahen Umfeld wird infolge der Erhöhung des nutzbaren Grünraums („Nordfuge“ Quartierspark, Freiflächen Bildungscampus) verbessert. Die geplante Vernetzung und Neuschaffung von Grünzügen führt ebenfalls zu einer Steigerung der Erholungsfunktion des Bebauungsplangebietes.

Die Bilanzierung ergibt, unter Berücksichtigung der nachfolgend in den Kapiteln II.2.3.2 und II.2.3.3 benannten gebietsinternen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen, ein Defizit von 1.243 WP für die Wertträger des Naturhaushalts und einen Überschuss von 83 WP für den Wertträger Landschaftsbild. Das heißt, dass 47 % des Eingriffs bezogen auf den Bereich Naturhaushalt im Plangebiet vermieden bzw. ausgeglichen werden. Es verbleibt hier ein Defizit von 53 %. Eingriffe in das Schutzgut Landschaftsbild werden vollständig vermieden bzw. ausgeglichen.

**Bilanzierung der Schutzgüter des Naturhaushalts im Plangebiet**

| Schutzgut | Wertträger | Bestand [WP] | Planung [WP] | Differenz [WP] |
|---|---|---|---|---|
| Boden | Natürliche Funktion des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte | 42,2 | 64,2 | 22,0 |
| Wasser | Naturnähe des Wasserhaushalts | 296,5 | 231,0 | -65,5 |
| | Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss | 244,8 | 244,8 | 0,0 |
| Klima | Luftaustausch | 392,4 | 180,0 | -212,4 |
| | Stadtklimatische Funktion | 217,9 | 151,1 | -66,8 |
| Pflanzen und Tiere | Biotoptypen | 786,0 | 121,8 | -664,2 |
| | Biotopverbund | 354,0 | 97,8 | -256,2 |
| Summe | | **2.333,8** | **1.090,7** | **-1.243,1** |

**Bilanzierung des Schutzgutes Landschaftsbild im Plangebiet**

| Schutzgut | Wertträger | Bestand [WP] | Planung [WP] | Differenz [WP] |
|---|---|---|---|---|
| Landschaftsbild | Qualität des Landschafts- und Stadtbildes | 326,4 | 285,6 | -40,8 |
| | Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung | 0,0 | 123,5 | 123,5 |
| Summe | | **326,4** | **409,1** | **82,7** |

*Einbindung in die Gesamtbilanz Berlin TXL*

Aufgrund der vielfältigen rechtlichen, planerischen und naturschutzfachlichen Abhängigkeiten erfolgt neben der Bilanzierung des Eingriffs für den Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e zusätzlich eine Betrachtung für die Gesamtmaßnahme Berlin TXL im Rahmen einer Gesamtbilanz Berlin TXL (Gruppe F, 12/2021). In der Gesamtbilanz erfolgte für die Teilquartiere UTR & Cité Pasteur (Bebauungspläne 12-50a, 12-50ba, 12-50bb, 12-50c, 12-50d, 12-50e, 12-50fa, 12-50fb, 12-50g, 12-51), Schumacher Quartier (Bebauungspläne 12-62aa 12-62ab, 12-62b bis 12-62g) und Landschaftspark (Bebauungsplan 12-61 östlicher Teil) übergreifende eine Bilanzierung des Vor- und des Nach-Eingriffszustands. Dem durch diese Bebauungspläne vorbereiteten Eingriff wird das Ausgleichspotenzial im Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" (Bebauungsplan 12-61 westlicher Teil) gegenübergestellt. Das Gebiet TXL Nord (militärischer Flughafenteil und Cité Guynemer) ist nicht Teil der Gesamtbilanz.
Die Gesamtbilanz wurde überschlägig basierend auf städtebaulichen Kennwerten und Planungsannahmen für die einzelnen Teilgebiete erstellt. Ist die Planung für eine Teilfläche, z. B. durch Rechtskraft des entsprechenden Bebauungsplans, abgeschlossen, wird die Gesamtbilanz entsprechend der dann konkret auf Grundlage der zur Teilplanung erstellten Eingriffsbilanz konkretisiert und fortgeschrieben.

Die Gesamtbilanz Berlin TXL ergibt zzt. ein Defizit von 6.225 WP für die Schutzgüter des Naturhaushalts und einen Überschuss von 5.423 WP für das Schutzgut Landschaftsbild. Neben einigen Bebauungsplänen im Bereich der Terminalgebäude des ehemaligen Flughafens sollen vor allem die Ausgleichsmaßnahmen im geplanten Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" maßgeblich dazu beitragen, dass trotz der geplanten umfangreichen Bebauung nur ein relativ geringes Bilanzierungsdefizit von ca. 5 % für den Naturhaushalt verbleibt. Für das Landschaftsbild ist ein deutlicher Überschuss von ca. 32 % zu erwarten.

**Gesamtbilanz Berlin TXL**

| | **Naturhaushalt** | **Landschaftsbild** |
|---|---|---|
| Bestand Teilquartiere [WP] | 117.347 | 16.397 |
| Planung Teilquartiere [WP] | 89.005 | 16.281 |
| Eingriff Teilquartiere [WP] | -28.338 | -119 |
| Ausgleich Tegeler Stadtheide [WP] | 22.113 | 5.423 |
| Defizit/Überschuss [WP] | -6.225 | 5.304 |
| Defizit/Überschuss* | -5 % | 32 % |

* bezogen auf den Bestandswert

Für das Schutzgut Landschaftsbild sind für den Gesamtstandort TXL bei Umsetzung der Planung keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Der Überschuss bei diesem Schutzgut ist dabei positiver Nebeneffekt der für die Schutzgüter des Naturhaushaltes vorgesehenen Maßnahmen. Spezielle, vorrangig auf die Aufwertung des Landschaftsbildes zielenden Maßnahmen, sind nicht Gegenstand der Maßnahmenplanung. Die Grünflächen und Pflanzmaßnahmen stellen auch erforderliche grüne Infrastrukturflächen dar. Für den Eingreifer resultieren aus diesem Überschuss keine Belastungen.
Für die Schutzgüter des Naturhaushalts verbleibt nach der Bilanzierung aktuell ein Defizit, dass im Rahmen der Abwägung hingenommen wird. Dabei ist jedoch in Rechnung zu stellen, dass verschiedene, für das Landschaftsbild und die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts im Gesamtgebiet TXL förderliche Umstände und Maßnahmen aus methodischen Gründen in der Bilanz nicht berücksichtigt werden konnten:

- Die zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen geplanten Maßnahmen konnten aus methodischen Gründen nicht in die Bilanz eingestellt werden. Dies gilt für die über die Erfordernisse nach besonderem Artenschutzrecht hinausgehende Herstellung von Quartieren und Nistmöglichkeiten (beispielhaft für den Bebauungsplan 12-62e siehe Kapitel II.2.3.3.5).
- Durch die geplante Unterschutzstellung und dauerhafte naturschutzfachliche Pflege von Teilflächen des ehemaligen Flughafengeländes (Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide", siehe Kapitel II. 2.3.3.6) werden die dortigen Flächen vor Beeinträchtigungen geschützt. Die ansonsten in Folge ausbleibender Mahd durch Sukzession und durch eine hinzutretende Erholungsnutzung zu erwartenden Beeinträchtigungen des Schutzguts Pflanzen und Tiere werden so vermieden. Derartige Schutz- und erhaltende Pflegemaßnahmen stellen zwar keine Vermeidungsmaßnahmen im Sinne der Eingriffsregelung dar, leisten aber gleichwohl einen wertvollen Beitrag zum Naturschutz. Sie sind unmittelbarer Bestandteil der Gesamtmaßnahme Berlin TXL und werden aus Haushaltsmitteln für die Standortentwicklung finanziert.
- Es sind im Gesamtgebiet Berlin TXL umfangreiche Maßnahmen geplant, die im Sinne von § 1a Abs. 5 BauGB dem Klimawandel entgegenwirken (beispielhaft für den Bebauungsplan 12-62e siehe Kapitel II.2.3.4.1). Diese Maßnahmen dienen auch dem Schutz des Naturhaushaltes, da sie einen Beitrag dazu leisten, die Schädigung von Biotopen und Ökosystemen in Folge des Klimawandels zu begrenzen.
- Eine Optimierung der in die Gesamtbilanz Berlin TXL überschlägig eingestellten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen erscheint grundsätzlich möglich. Dies zeigt z. B. die gegenüber dem Richtwert in der Gesamtbilanz Berlin TXL bessere Eingriffsbilanz des Bebauungsplans 12-62e (s. u.). Eine vollständige Optimierung aller Gebiete zum jetzigen Zeitpunkt ist aufgrund der Komplexität und der unterschiedlichen Detaillierungsgrade der Planungsphasen (angestrebter Vollausbauzustand erst 2040) nicht möglich.

Der Ausgleich verbleibender Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft muss ansonsten zugunsten der hohen stadtpolitischen Bedeutung des Zukunftsortes Berlin TXL für die Gesamtstadt zurückstehen. Zur näheren Abwägung dieses städtebaulichen Belangs siehe Kapitel III5.

Um sicherzustellen, dass die Planung für das Gesamtgebiet Berlin TXL im Rahmen der weiteren Detaillierung kein höheres und ggf. nicht mehr abwägungsfähiges Defizit als in der Gesamtbilanz aktuell ermittelt erreicht, werden jedem Bebauungsplan im Bereich der Gesamtmaßnahme Berlin TXL zwei Mindest-Wertpunkte zugewiesen, die im Rahmen der weiteren Planung nicht unterschritten werden sollen. Ausgehend von der für den jeweiligen Geltungsbereich vorgesehen Planung können diese Richtwerte ein Bilanzierungsdefizit zulassen

oder Anforderungen an einen Überschuss stellen. Dem Bebauungsplan 12-62e wird im Rahmen der Gesamtbilanz ein Richtwert von -1.264 WP für die Schutzgüter des Naturhaushalts und von -107 WP für das Schutzgut Landschaftsbild zugewiesen.
Die für den Bebauungsplan ermittelten Werte für die Schutzgüter des Naturhaushaltes (-1.243 WP) und das Landschaftsbild (83 WP) überschreiten jeweils die Richtwerte. Damit werden durch den Bebauungsplan 12-62e die durch die Gesamtbilanz vorgegebenen Richtwerte eingehalten.

**Gesamtbilanz Berlin TXL - Erreichung Richtwert Bebauungsplan 12-62e**

| | Naturhaushalt | Landschaftsbild |
|---|---|---|
| Richtwert Gesamtbilanz für 12-62e [WP] | -1.264 | -186 |
| ermittelter Wert 12-62e [WP] | -1.243 | 83 |
| Abweichung Richtwert - ermittelter Wert [WP] | 21 | 269 |

### 2.3.2 Maßnahmen zur Vermeidung im Sinne der Eingriffsregelung

#### 2.3.2.1 Kampfmittelräumung, Beseitigung von Bodenverunreinigungen

Zurzeit findet im Bereich des ersten Bauabschnitts Schumacher Quartier (Bebauungspläne 12-62aa und 12-62e) eine umfassende Suche nach Kampfmitteln im Auftrag der Tegel Projekt GmbH statt. Ziel ist es, das gesamte Gelände bis zu einer Tiefe von 1,60 m, im Bereich des Bildungscampus und der geplanten Straßen bis zu einer Tiefe von 3,0 m, unter der geplanten Geländeoberfläche zu beräumen und vom Kampfmittelverdacht zu befreien. Die Räumung erfolgt durch lagenweisen Abtrag des Bodens (Volumenräumung). Die Aushubsohlen werden durch Sohlbeprobungen untersucht.
Sofern nachweislich ein vollständiger Aushub der schadstoffbelasteten Auffüllung erfolgt, die Schadstofffreiheit der Aushubsohlen nachweisbar dokumentiert wird und kein Wiedereinbau schadstoffbelasteter Böden erfolgt, wird durch die untere Bodenschutzbehörde (nach Vorliegen einer entsprechend prüffähigen Dokumentation und in Abhängigkeit von den noch ausstehenden Untersuchungsergebnissen) eine Befreiung vom Verdacht bzw. vom Vorliegen einer Altlast in Aussicht gestellt.

Sollten bei den Sohlbeprobungen weitere sanierungsbedürftige Bodenverunreinigungen festgestellt werden, so sind diese durch den jeweils an einem Grundstück Nutzungsberechtigen entsprechend den rechtlichen Anforderungen in Abstimmung mit der unteren Bodenschutzbehörde zu beseitigen.

Das Aushubmaterial wird nach Prüfung auf größere Kaliber in zentralen Separierungsanlagen behandelt. Der Aushub wird dann einer Deklarationsanalytik nach Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV) und der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) unterzogen. Stark belastetes Bodenmaterial wird als gefährlicher Abfall einer Entsorgung zugeführt. Wiederverwendbare, den abfall- und bodenschutzrechtlichen Anforderungen entsprechende Erdstoffe werden, der Vorschrift zum sparsamen Umgang mit Boden nach § 1a Abs. 1 BauGB folgend, entsprechend der geplanten Geländeoberfläche an den Entnahmestellen wieder eingebaut oder sollen den Bauherren als Füllboden zur Verfügung gestellt werden.
Es erfolgt eine detaillierte Dokumentation der Bodenbewegungen und der vorgefundenen Belastungssituation in Abstimmungen mit der zuständigen Bodenschutzbehörde im Auftrag der Tegel Projekt GmbH.

Die Maßnahme dient neben Kampfmittelräumung somit auch der Tiefenenttrümmerung sowie der Erfüllung der bodenschutzrechtlichen und abfallrechtlichen Anforderungen und wird fachgutachterlich begleitet. Sie wird durch die Tegel Projekt GmbH auf eigene Kosten durchgeführt. Durch die Maßnahme wird sichergestellt, dass in der obersten, mit menschlicher Nutzung in Kontakt stehenden Bodenschicht, die Prüfwerte des Wirkpfades Boden-Mensch der BBodSchV für die geplanten Nutzungen (Wohnen, Kinderspielplätze) eingehalten werden.

Es ist davon auszugehen, dass die Auffüllung nicht überall vollständig beseitigt wird. Unterhalb der sanierten Bodenschicht wird voraussichtlich weiterhin belasteter, jedoch nicht unmittelbar sanierungsbedürftiger Boden verbleiben. Z. B. im Rahmen von Aushubarbeiten kann belastetes Bodenmaterial an die Oberfläche gelangen, welches zu einer Gefährdung der menschlichen Gesundheit führen kann. Hier liegt es in der Verantwortung des jeweiligen Bauherrn (welcher im Rahmen von Verträgen mit dem jetzigen Eigentümer – dem Land Berlin – entsprechend unterrichtet werden wird), bei Bauarbeiten Vorkehrungen zum Gesundheitsschutz zu treffen und den Boden abfall-, gefahren- und bodenrechtlichen Vorschriften entsprechend zu behandeln bzw. zu entsorgen. Für die geplanten Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser (s. u.) ist gemäß den wasserrechtlichen Vorschriften sicherzustellen, dass die Sickerstrecke vollständig durch unbelastetes Bodenmaterial erfolgt.

#### 2.3.2.2 Vorrang der Innenentwicklung

Die Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 BauGB verlangt eine möglichst weitgehende Berücksichtigung der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie und der Umweltschutzziele der Bundesregierung, die einer Reduzierung des Flächenverbrauchs, insbesondere für Siedlung und Verkehr, einen hohen Stellenwert beimessen.
Durch die städtebauliche Neuordnung und Umnutzung bestehender Verkehrsfläche (Flughafen, BAB 111-Teilstück) trägt der Bebauungsplan zur Fortentwicklung vorhandener Ortsteile bei und vermeidet die Neuinanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen. Hinsichtlich der verkehrlichen Einbindung des Schumacher Quartiers in den Ortsteil Tegel ist der Bau neuer Verkehrsflächen nur lokal erforderlich (neue Meteorstraße, innere Erschließung), da das bereits vorhandene Straßennetz genutzt werden kann. Die guten Voraussetzungen für die ÖPNV-Erschließung des Plangebiets und die kurzen, sicheren Wege zu den Einrichtungen auf dem Bildungscampus ermöglichen es den künftigen Bewohner*innen, den Anteil des motorisierten Individualverkehrs am planungsinduzierten Verkehrsaufkommen zu minimieren. Dies dient dem Immissions- und Klimaschutz.

#### 2.3.2.3 Begrenzung der Bodenversiegelung

Zur Minderung von Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser setzt der Bebauungsplan fest, dass auf dem Bildungscampus die Platzflächen, Wege und Zufahrten in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau auszuführen sind. Eine solcher Aufbau schließt die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernder Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen aus. Zulässige Belagsarten sind z. B. wassergebundene Wegedecken, Schotterrasen, Rasengittersteine, Sickerpflaster und Pflaster mit breiten Fugen.
Die Regelung fördert die örtliche, flächige Versickerung von Regenwasser und den Luftaustausch im Boden. Dadurch werden Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen durch Versiegelung gemindert.

#### 2.3.2.4 Lokale Bewirtschaftung des anfallenden Regenwassers

Das Schumacher Quartier wird als abflussloses Quartier nach dem "Schwammstadt-Prinzip" entwickelt. Alles in den Baugebieten, den Straßen und den öffentlichen Grünflächen anfallende Regenwasser soll verdunstet oder versickert werden. Bei Regenfällen gespeichertes Wasser soll in trockeneren Zeiten an die Umgebung wieder abgegeben werden, entweder für die Bewässerung von Pflanzen oder direkt zur Kühlung durch Verdunstung.

Die Entwässerung des Bildungscampus kann entsprechend den beispielhaft durchgerechneten Ansätzen des Regenwasserkonzepts für die Baugebiete (IPS/ BGMR, 9.6.2021) nach einem zwei-, bei ausreichender Flächenverfügbarkeit dreistufigen Kaskadenprinzip. In der ersten Stufe wird anfallendes Regenwasser auf den begrünten mit Retentionselementen unterlagerten Dachflächen zurückgehalten, zwischengespeichert und dort weitgehend verdunstet werden. Der Bebauungsplan setzt fest, dass 80 % der Dachflächen mit diesen "blau-grünen" Dächern zu versehen sind. Überschüssiges Wasser wird ggf. durch eine wettergesteuerte Drossel in der zweiten Stufe - bei ausreichender Flächenverfügbarkeit - in Verdunstungsbeete auf den Freiflächen geleitet. Von dort wird in der dritten Stufe überschüssiges Wasser zusammen mit Wasser von befestigen Flächen und ggf. von Dachflächen in (mit Bäumen bepflanzte) Mulden-Rigolen-Systeme geleitet, wo es vor Ort versickert. Bei engen Platzverhältnissen können alternativ auch rein unterirdische Versickerungsrigolen zum Einsatz kommen. Wegen der Lage des Plangebiets in einer Altlastenverdachtsfläche ist für die Einleitung von Niederschlagswasser in das Grundwasser eine wasserrechtliche Genehmigung erforderlich. Ggf. ist im Bereich der Sickerstrecken ein Bodenaustausch erforderlich (s. o.).
Ergänzt wird das System durch Zisternen (gedichtete Rigolen), in denen Niederschlagswasser zu Bewässerungszwecken vorgehalten werden kann. Das Konzept wird Gegenstand der Planungsvorgaben für den Realisierungswettbewerb Bildungscampus.

In der neu errichteten Straße anfallendes Niederschlagswasser fließt nach der Planung der inneren Erschließung (Schüßler-Plan, 1/2021) zu Verdunstungsbeeten im Straßenraum, die untereinander verbunden werden. Die Verdunstungsbeete sind mit einem Überlauf versehen, über den bei Bedarf Wasser in nachgelagerte Mulden im Straßenraum abgeleitet und dort zur Versickerung gebracht werden kann.

Der Retentionsraum aller geplanten Anlagen zur Regenwasserbewirtschaftung wird dem Stand der Technik entsprechend so dimensioniert, dass er den zu Grunde gelegten Bemessungsregen (Versagenshäufigkeit einmal in fünf Jahren) zurückhalten kann. Um Schäden durch unkontrollierte Überflutungen bei darüberhinausgehenden Starkregenereignissen vorzubeugen, müssen die Freiflächen auf dem Bildungscampus so gestaltet werden, dass ein kontrollierter Einstau in den Freianlagen erfolgen kann (Versagenshäufigkeit einmal in 100 Jahren). Die Starkregenvorsorge für das Straßenland wird innerhalb des Straßenraums selbst organisiert.

#### 2.3.2.5 Freihaltung von strömungsoffenen Bereichen, Maßnahmen zur Verbesserung der klimaökologischen Situation in der Sternstraßensiedlung und im Scharnweber Quartier

Die Planung für das Schumacher Quartier berücksichtigt die bioklimatischen Erfordernisse in erster Linie durch die Freihaltung einer zentralen, durch den Bebauungsplans 12-62aa gesicherten Freifläche. Durch die Herstellung eines an den Landschaftspark als Kaltluftentstehungsgebiet angebundenen Quartiersparks bleibt ein zentraler Strömungskorridor im Untersuchungsraum erhalten.

Aufgrund seiner räumlichen Lage kommt dem Bereich Bildungscampus eine bedeutsame Rolle für die Durchlüftung der Siedlungsgebiete nördlich der geplanten neuen Meteorstraße zu. In den Modellierungen des Prognoseplanfalls der klimaökologischen Untersuchung zeichnet sich vom Quartierspark über den Bildungscampus ein Strömungskorridor in Richtung Sternstraßensiedlung und Scharnweber Quartier ab. Zur Berücksichtigung dieses nächtlichen Kaltluft-Strömungsfelds sollen zwei Bereiche von Strömungshindernissen weitgehend freigehalten werden.
Zum einen wird auf dem Bildungscampus durch die Festsetzung von nicht überbaubaren Grundstücksflächen ein 29 m breiter Geländestreifen entlang der Planstraße A von Bebauung freigehalten. Zusammen mit der 21 m breiten Planstraße selbst ergibt sich so ein 50 m breiter strömungsoffener Bereich. Er soll möglichst hindernisarm gestaltet werden. Einzelne Hindernisse, wie z B. Baumpflanzungen entlang der Planstraßen oder Nebenanlagen auf dem Bildungscampus, sind nach gutachterlicher Einschätzung jedoch hinnehmbar. Unterstützt wird die Wirkung dieses strömungsoffenen Bereichs durch eine im Bebauungsplan festgesetzte Höhenbeschränkung auf ein Geschoss für bauliche Anlagen auf einer Dreiecksfläche am Beginn des Strömungsbereichs. So soll die Umlenkung des Kaltluftvolumenstroms nach Norden unterstützt werden.
Ein weiterer strömungsoffener Bereich entsteht durch die Festsetzung der öffentlichen Grünfläche entlang der westlichen Grenze des Geltungsbereichs zusammen mit einer (im Bebauungsplan 12-62f) geplanten Verkehrsfläche entlang der Grünfläche. Der Bereich wird eine Breite von ein ca. 15,5 - 33,5 m haben.
Mit diesen Maßnahmen kann die Einschränkung des Kaltluftvolumenstroms in den angrenzenden Gebieten mit Wohnnutzungen (Sternstraßensiedlung, Scharnweber Quartier) gemindert werden.

Parallel zum Bebauungsplanverfahren prüft das Land Berlin, welche räumlich differenzierten und Maßnahmen der prognostizierten Verschlechterung der klimaökologischen Situation im Umfeld entgegengesetzt werden können.
Sternstraßensiedlung: Umsetzung von Maßnahmen im Rahmen einer zeitnah anzuschiebenden verbindlichen Bauleitplanung durch das Bezirksamt Reinickendorf (Maß der Nutzung, Stellung von Baukörpern, Festsetzungen zu Freiflächen und Vegetation, Maßnahmen zur Dach- und Fassadenbegrünung, Baumpflanzungen). Eine Konzepterstellung als Grundlage für die Bauleitplanung ist Gegenstand des Maßnahmenkataloges im Fördergebiet „Umfeld TXL" des Programms "Nachhaltige Erneuerung".
Bereich nördlich der Scharnweberstraße: Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung des Mikroklimas mit Fokus auf Maßnahmen im öffentlichen Raum im Rahmen der Fortschreibungen des Fördergebiets "Auguste-Viktoria-Allee" des Programms "Sozialer Zusammenhalt". So sollen im Handlungsfeld „Grün- und Freiraum“ explizit Maßnahmen der Begrünung und Verschattung von hitzebelasteten Stadträumen sowie der Minimierung von Flächenversiegelung umgesetzt werden (Aufwertung von Platzbereichen und Freiflächen, Entsiegelung, Hofbegrünung, Dach- und Fassadenbegrünung, z. B. bei Schulen, Kindertagesstätten, Jugend- und Stadtteilzentren).

#### 2.3.2.6 Minimierung von Vogelschlag an Glasfassaden

Um ggf. tödliche Kollisionen von Vögeln mit Glasfassaden zu vermeiden, sollen zur Umsetzung der Maßnahme V6 des Artenschutz-Fachbeitrag und der Maßnahme A1 des Animal-Aided Design-Konzepts an den geplanten Gebäuden verschiedene Maßnahmen zur Reduzierung von Vogelschlag umgesetzt werden. Dazu zählen der Ausschluss von transparent verglasten Brüstungen und von Eck- und Spiegelverglasungen. Die Vorkehrungen sollen Planungsvorgabe im Realisierungswettbewerb für den Schulcampus werden.
Weitere Maßnahmen, z. B. die Markierung von Glasflächen mit von Vögeln wahrnehmbaren Elementen in ausreichender Dichte, sind gewünscht.

#### 2.3.2.7 Minimierung der Lichtverschmutzung

Um die Beeinträchtigungen für die Fauna, insbesondere für Fledermäuse und Insekten, zu minimieren sollen nach dem Maßnahmenkonzept des Artenschutz-Fachbeitrags (Maßnahme V5) und nach den Empfehlungen des Gutachtens Animal-Aided Design (Maßnahme A2) künstliche Lichtemissionen auf das notwendige Mindestmaß begrenzt werden. Dies betrifft die Beleuchtung von Wegeflächen im öffentlichen Straßenraum und in der öffentlichen Grünanlage sowie die Außenbeleuchtung auf dem Bildungscampus.

Die Beleuchtung soll gezielt und möglichst ohne Aufhellung von angrenzenden Nutzungen erfolgen. Dazu sollen Leuchten mit einer geringen Streuung nach oben und zur Seite eingesetzt werden. Fernwirkungen können weiterhin durch Abblendkonstruktionen oder asymmetrische Reflektoren vermieden werden. Durch geeignetes Lichtmanagement sollen insbesondere lichtgeschützte Bereiche für Fledermäuse gesichert werden. Das Anstrahlen von Vogel- und Fledermausquartieren (Ein- und Ausflugsöffnung) soll vermieden werden.
Die Beleuchtungsstärke und -dauer soll durch adaptive Steuerung (Bewegungsmelder, Helligkeitssensoren, Zeitschaltuhren) optimiert werden.
Zur Außenbeleuchtung sind Lampen zu verwenden, deren Strahlung überwiegend im langwelligen Bereich liegt (LED-Beleuchtung), um Lockeffekten auf die Fauna (Insekten) entgegenzuwirken. Die Oberflächentemperatur der Leuchten soll zum Schutz der Tiere unter 60°C liegen.
Die Maßnahmen werden bei der Objektplanung zur inneren Erschließung und zur „Nordfuge“ des Quartiersparks (Grünverbindung) berücksichtigt und sollen für den Schulcampus Planungsvorgabe im Realisierungswettbewerb werden.

#### 2.3.2.8 Umweltbaubegleitung, Bauzeitenregelung und Staffelung der Flächenentwicklung

Die Kampfmittelberäumung und Bodensanierung (s. o.) sowie die Baudurchführung werden durch ein spezialisiertes Büro umweltfachlich begleitet. Damit soll insbesondere sichergestellt werden, dass vermeidbare Schädigungen der Gebietsfauna unterbleiben. Als Arbeitsgrundlage der Umweltbaubegleitung dient das Umwelthandbuch "Nachhaltige Baustelle TXL", das als Handlungs- und Maßnahmenkonzept für die langfristige Umsetzung umweltfachlicher Rahmenvorgaben während der Planung und Durchführung der Baumaßnahmen erarbeitet wird.

Durch die Umweltbaubegleitung wird sichergestellt, dass bei Bautätigkeiten weder Vögel noch Fledermäuse zu Schaden kommen, noch ein in den betroffenen Flächen und Vegetationsbeständen ggf. aktuell ablaufendes Aufzuchtgeschehen erheblich gestört wird.
Angesichts diverser zu berücksichtigender Empfindlichkeiten von Vögeln sind bauvorbereitende Arbeiten bzw. Bautätigkeiten grundsätzlich nur außerhalb der Fortpflanzungszeiten möglich. Rodungen, Vegetationsentfernung sowie sonstige Beeinträchtigungen (z. B. durch Umlagerung von Bodenmaterial) sind gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG außerhalb der Brutzeit (Brutzeit 1.3. bis 30.9.) durchzuführen. Durch die Bauzeitenregelung wird vermieden, dass Individuen sowie Gelege bei bauvorbereitenden Maßnahmen zu Schaden kommen. Sofern bauvorbereitende Maßnahmen nur innerhalb der Brutperiode möglich sind, können durch vorlaufende Kontrollen unbeabsichtigte Tötungen und Verletzungen vermieden werden.
Ist der Baubeginn nicht unmittelbar im Anschluss an die Beräumung möglich bzw. können die Bautätigkeiten nicht durchgehend fortgeführt werden, ist die (Wieder-)Ansiedelung von Feldlerchen oder anderer Bodenbrüter auf den Bauflächen zu vermeiden, um einer Beeinträchtigung des Brutgeschehens vorzubeugen. Bei

Wiederaufnahme der Bautätigkeiten während der Brutsaison ist im Rahmen der Umweltbaubegleitung zu kontrollieren, ob sich tatsächlich keine Vögel angesiedelt haben.

Da im Geltungsbereich für den streng geschützten Nachtkerzenschwärmer geeignete Lebensräume vorhanden sind und sich ein Vorkommen der Art angesichts des bekanntermaßen spontanen Auftretens nicht von vornherein ausschließen lässt, werden im Rahmen der Umweltbaubegleitung geeignete Bereiche im Sommer vor ihrer Inanspruchnahme untersucht. Dazu müssen die Bestände der Weidenröschen, Nachtkerzen oder anderen Nahrungspflanzen auf Fraßspuren von Raupen begutachtet und bei Verdacht auf Vorkommen der Raupen untersucht werden. Bei Nachweis des Nachtkerzenschwärmers innerhalb der Eingriffsflächen ist eine Inanspruchnahme dieser Flächen nur im Zusammenhang mit einer entsprechend funktionsfähigen Herrichtung von Ersatzlebensräumen im unmittelbaren Umfeld möglich (siehe Kapitel II.2.3.3).

Nach Konkretisierung der zeitlichen Bauabfolge ist im Rahmen der Umweltbaubegleitung zwischen der Tegel Projekt GmbH, den Fachbehörden und den Vorhabenträgern eine Festlegung zur zeitlich und räumlich möglichst gestaffelten Inanspruchnahme von Flächen zu treffen, die darauf ausgerichtet ist, jeweils einen möglichst geringen Anteil der Lebensräume gleichzeitig zu beeinträchtigen. Hierbei ist auf eine jährlich abschnittsweise Flächenentwicklung hinzuwirken, sofern dies nicht mit einer Verinselung von Lebensräumen einhergeht, die dem gewünschten Ziel zuwiderläuft.

### 2.3.3 Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne der Eingriffsregelung

#### 2.3.3.1 Begrünung des Bildungscampus - Dach- und Fassadenbegrünung

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplans wird eine deutliche Reduzierung der Flächen mit Bodenanschluss zugelassen. Um Gebäudeflächen aufzuwerten, werden die Dachflächen im geplanten Bildungscampus weitgehend begrünt. Der Bebauungsplan soll festsetzen, dass, ohne Berücksichtigung von Nebenanlagen, mindestens 80 % der Dachflächen zu begrünen sind. Die dem Bebauungsplan beigefügte Pflanzliste gibt Hinweise zu geeigneten Arten.
Es werden zwei Formen der Begrünung festgesetzt. Die Hälfte der zu begrünenden Flächen ist mit einer Substratstärke von mindestens 10 cm extensiv anzulegen. Sie soll nach dem Quartiersbuch mit aufgeständerten Solaranlagen überbaut werden. Die andere Hälfte ist als Biodiversitätsdächer anzulegen. Den Anforderungen des Berliner Leitfadens zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen entsprechend muss hier eine einfach-intensive Begrünung mit krautigen Pflanzen, Gräsern und ggf. kleinen Gehölzen erfolgen. Die Substratstärke muss durchgehend mindestens 15 cm betragen. Zur Förderung der biologischen Vielfalt sollen auf den Biodiversitätsdächern zusätzlich kleinräumig differenzierte Standortbedingungen geschaffen werden. Dies erfolgt einerseits über eine Varianz in der Substratstärke. Der Bebauungsplan soll dazu festsetzen, dass durch Aufhügelungen auf mindestens 10 % des Gründachs eine Substrathöhe von mindestens 80 cm erreicht werden muss.
Zusätzlich ist je 10 m² Biodiversitätsdach ein Biotopelement (Totholzelemente, Steinelemente, feuchte Senken oder Nisthilfen für Insekten) einzubringen. Mindestens 50 % der Biotopelemente müssen Totholzelemente sein. Andere Maßnahmen, die nach fachgutachterlicher Beurteilung ebenfalls eine Verbesserung der Biodiversität in dem Umfang wie die oben beschriebenen Maßnahmen bewirken, können in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde ausnahmsweise ebenfalls zugelassen werden.

Weiterhin setzt der Bebauungsplan fest, dass auf dem Bildungscampus mindestens 30 % der Außenwandflächen zu begrünen sind. Die Begrünung kann sowohl über bodengebundene als auch, insbesondere bei

höheren Gebäuden, über fassadenintegrierte Systeme erfolgen. Fassadenbegrünungen sollten aus Gründen der Sonneneinstrahlung vornehmlich an südexponierten, aber auch ost- und westexponierten Fassaden, angelegt werden. Im Rahmen des Realisierungswettbewerbs sind Ansätze, die über die im Bebauungsplan vorgegebenen Anteile hinausgehen, gewünscht.

Gebäudebegrünungen fördern den Artenreichtum, die biologische Vielfalt und ermöglichen die Retention und Verdunstung des Regenwassers vor Ort. Durch die Dämm- und Kühlwirkung der Dachbegrünung ist auch mit einer Energieersparnis zu rechnen, da sich der Verbrauch an Heiz- und Kühlleistung reduziert. Fassadenbegrünungen verbessern das Bioklima (Luftaustausch und die Verdunstungskühle) und schützen so vor Hitze. Gleichzeitig erhöhen sie die die ästhetische Wirkung des Quartiers.

#### 2.3.3.2 Begrünung des Bildungscampus - Freianlagen

Für den Bildungscampus wird die Pflanzung von mindestens einem großkronigen, heimischen Baum mindestens der Sortierung 18/20 cm pro angefangene 700 m² Grundstücksfläche festgesetzt. Dies entspricht insgesamt der Pflanzung von mindestens 49 Bäumen. Es wird die Verwendung von Arten der in der Begründung wiedergegebenen Pflanzliste empfohlen.

Weiterhin sollen zur Schaffung eines Nahrungsangebots für Vögel und Insekten blütenreiche Wiesen oder Staudenpflanzungen angelegt werden. Empfohlene Arten nach dem Artenschutz-Fachbeitrag und dem Animal-Aided Design-Konzept sind z. B. Spitz-Wegerich, stängellose Schlüsselblume, schmalblättriges Lungenkraut, Wiesen-Salbei, großer Wiesenknopf, gewöhnlicher Löwenzahn und Königskerzen oder Gräser, z. B. aus den Gattungen *Digitaria*, *Setaria*, *Echinochloa* und *Poa*. Invasive Pflanzenarten sind zu vermeiden. Ein besonderes Augenmerk soll auf die Integration einer ökologischen hochwertigen Bepflanzung in den Schulalltag im Sinne der Umweltbildung gelegt werden. Eine artenreiche Pflanzenauswahl könnte z. B. bei der Anlage eines "essbaren Schulgartens" berücksichtigt werden. Die Maßnahmen sollen Planungsvorgabe im Realisierungswettbewerb werden.

Die Pflanzungen sichern wichtige gestalterische und ökologische Qualitäten, insbesondere zur Schaffung von Brutmöglichkeiten für Vögel als Maßnahme des besonderen Artenschutzes und zur Verbesserung der bioklimatischen Situation während der Sommermonate durch Verdunstung und Verschattung. Sie tragen zur Sicherung ausreichender Nahrungsquellen für siedlungsaffine Vogelarten und Fledermäuse bei.

#### 2.3.3.3 Begrünung des Straßenraums

Die neu herzustellende Straße im Plangebiet soll in erster Linie durch Bäume begrünt werden. Nach der Objektplanung innere Erschließung (Schüßler-Plan, 1/2021) ist die Pflanzung von 22 Bäumen geplant. Die Verwendung von heimischen Arten wird geprüft, ist aber bislang nicht vorgesehen. Ergänzt werden die Baumpflanzungen durch mit Gräsern und Stauden bepflanzte Verdunstungsbeete und Rasenflächen.

Durch die Begrünung der Straßen werden wertvolle Erholungsräume für den Menschen und Lebensräume für Tiere gleichermaßen geschaffen. Neben einer Verschattung und einer Aufwertung des Landschaftsbildes fördern Straßenräume die biologische Vielfalt und die Verdunstung. Die Durchgrünung sorgt zusätzlich zu einer gesteigerten Gestaltqualität des Quartiers und wirkt identitätsstiftend. Durch lineare Baumpflanzungen entlang von Straßen und Wegen werden darüber hinaus wichtige Leitstrukturen zwischen Quartieren und Jagdhabitaten von Fledermäusen geschaffen.

#### 2.3.3.4 Herstellung der „Nordfuge“ des Quartiersparks

Den zentralen Erholungsraum und den größten und vielfältigsten Lebensraum für Pflanzen und Tiere bildet der im Rahmen des Bebauungsplans 12-62aa planerisch vorbereitete Quartierspark. Zur Anbindung des Parks in Richtung Norden an die neue Meteorstraße und - perspektivisch - darüber hinaus an den U-Bahnhof Scharnweberstraße wird durch den Bebauungsplan 12-62e eine Grünverbindung, die sogenannte "Nordfuge" des Quartiersparks, gesichert.

Außer als grüner Transitraum bietet die ca. 0,3 ha große Fläche Raum für diverse Nutzungen und vielfältige Vegetationsstrukturen. Bei der Objektplanung für die Grünverbindung „Nordfuge“ des Quartiersparks wurden, wie im übrigen Quartierspark, die Prinzipien des Animal-Aided-Design-Konzepts und sonstige faunistische Anforderungen zur Schaffung von Nahrungshabitaten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten berücksichtigt. Dies betrifft insbesondere artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse, berücksichtigt aber in eingeschränktem Umfang auch die Lebensraumansprüche der sonstigen im Bestand vorkommenden Spinnen und Insekten.
Zur Steigerung der biologischen Vielfalt ist geplant, bei der Ausgestaltung vielfältige Lebensraumstrukturen und Nahrungshabitate zu berücksichtigen. Darunter fällt u. a. die Anpflanzung blüten- und nektarreicher heimischer Pflanzen sowie die Schaffung von Strukturen, die eine Überwinterung von Tieren ermöglichen. Im Sinne einer langfristigen Aufwertung ist auf der im Bebauungsplan festgesetzten Grünfläche die Pflanzung von mindestens 15 Bäumen der Sortierungen 30/35 und 20/25 cm vorgesehen (Weidinger Landschaftsarchitekten GmbH, 11.9.2020). So entsteht von Beginn an eine eigenständige Wirkung. Es wird ein Verhältnis von 40 % heimischen und 60 % nicht heimischen Baumarten angestrebt.

#### 2.3.3.5 Herstellung von Quartieren für Fledermäuse und Vögel an Gebäuden

Zur Erhöhung der biologischen Vielfalt sollen an den geplanten Gebäuden auf dem Bildungscampus Nisthilfen für Vögel und Quartiere für Fledermäuse in die Fassade integriert werden. Die geplanten Maßnahmen sind nach dem Maßnahmenkonzept des Artenschutz-Fachbeitrags nicht erforderlich, sondern dienen der Umsetzung des Animal-Aided Design-Konzepts. Empfohlen wird nach dem entsprechenden Gutachten die Herstellung von Quartieren für die Breitflügelfledermaus und die gebäudebrütenden Vogelarten Haussperling, Mauersegler, Star und Dohlen. Für Dohlen wird auch die Errichtung eines freistehenden Dohlenturms als besonderes architektonisches Element im Schulgarten vorgeschlagen.
Die Maßnahmen soll Planungsvorgabe im Realisierungswettbewerb für den Schulcampus werden.

#### 2.3.3.6 Maßnahmen im Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" und im Landschaftspark (extern)

Der gesamte nordwestliche Teil des ehemaligen Flughafengeländes mit einer Größe von 144,7 ha soll als Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" künftig primär unter naturschutzfachlichen Aspekten gepflegt und entwickelt werden. Zu diesem Zweck wurde für das Gebiet ein Entwicklungs- und Pflegekonzept (EPK) (Gruppe F, 9.3.2022) erarbeitet. Kernelemente der Planung sind:

- Entsiegelung von Boden durch Aufbruch von Teilen der betonierten Flächen.
- Beweidung zum Erhalt der wertvollen Offenlandstrukturen; auch als Lebensraum für darauf spezialisierte Tierarten.
- Neuentwicklung von Trockenrasen und trockenen Sandheiden als Ausgleich für die im Gesamtgebiet Berlin TXL entfallenden gesetzlich geschützten Trockenrasen und trockenen Sandheiden. Dies schließt

den Ausgleich für die im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e bei Umsetzung der Planung entfallenden geschützten Biotope silbergrasreiche Pionierfluren (6.320 m²) und Grasnelken-Rauhblattschwingel-Rasen (7.950 m²) ein (siehe Kapitel II.2.2.5.1) ein.
Gemäß EPK eignen sich im Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" und in Teilen des Landschaftsparks ca. 44,4 ha Fläche zur Aufwertung. Hier können durch Mahd, Beweidung und/oder Ansaat Trockenrasen und trockene Sandheiden neu entwickelt werden. So kann der sich aus Gesamtmaßnahme Berlin TXL ergebende Kompensationsbedarf an geschützten Biotopen (ca. 44,7 ha) fast vollständig bewältigt werden.

- Neuentwicklung von Revieren für die im Gesamtgebiet Berlin TXL entfallenden Reviere europäischer Vogelarten gemäß Artenschutz-Fachbeitrag. Bezüglich des Bebauungsplans 12-62e ist im Landschaftraum "Tegeler Stadtheide" ein Ersatzhabitat für die Grauammer anzulegen (siehe Kapitel II.2.2.5.2).
- Bei Nachweis des Nachtkerzenschwärmers im Gesamtgebiet Berlin TXL ist vor Beseitigung ein funktionsfähiger Ersatzlebensraum herzustellen. Eine faltergerechte Lebensraumentwicklung der Ersatzflächen ist sicherzustellen und der zuständigen Fachbehörde entsprechend nachzuweisen.
- Etablierung einer naturverträglichen Erholungsnutzung.
- Aufwertung des Gebiets durch Ausgleichsmaßnahmen im Sinne der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz um mindestens 22.113 WP für die Schutzgüter des Naturhaushalts und um mindestens 5.986 WP für das Schutzgut Landschaftsbild gemäß Gesamtbilanz Berlin TXL (siehe Kapitel II.2.3.1, Abschnitt "Einbindung in die Gesamtbilanz Berlin TXL").

Ergänzt wird der Landschaftraum "Tegeler Stadtheide" durch den östlich an ihn angrenzenden und sich bis zum Schumacher Quartier erstreckenden Landschaftspark (Weidinger, 11.9.2020) mit einer Größe von ca. 24,6 ha. Bei seiner Gestaltung werden als Übergang zwischen Quartierspark und Landschaftsraum naturschutzfachliche Aspekte besonders berücksichtigt. Durch eine extensive Nutzung, den Erhalt von größeren Offenlandflächen und die Pflanzung von Bäumen (Baumgruppen, Haine) und Strauchgruppen mit Lücken für eine dichte Krautschicht (Sträucher-Clumps) sollen die bestehenden Strukturen angereichert werden. So sollen neue Habitate für Vögel, Fledermäuse und Insekten nach den Empfehlungen des Animal-Aided Design-Konzepts geschaffen werden.
Die Umsetzung der Maßnahmen nach dem EPK erfolgt auf Flächen des Landes Berlin durch landeseigene Gesellschaften. Bei den Flächen handelt es sich um unbeplante Außenbereichsflächen, die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens 12-61 (Aufstellungsbeschluss 23.03.2016) als öffentliche Grünflächen mit unterschiedlichen Zweckbestimmungen den Landschaftsraum „Tegeler Stadtheide und des Landschaftsparks planungsrechtlich sichern sollen. Somit wird die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen nach dem EPK gewährleistet.

#### 2.3.3.7 Herstellung von Lerchenstreifen (extern)

Um die prognostizierten Verluste von Feldlerchenlebensräumen im Bereich des ehemaligen Flughafens Tegel und damit auch im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e auszugleichen, wurden an drei Standorten Ersatzlebensräume in Form von Lerchenstreifen geschaffen (Gruppe F 10/2019). Bei den Flächen handelt es sich um Ackerflächen der Berliner Stadtgüter bei Wansdorf, Lanke und Rüdersdorf in Brandenburg. Das Kompensationskonzept sieht auf diesen Flächen vor, Ersatzlebensräume für 36 Feldlerchenpaare zu schaffen. Zuzüglich der sechs Reviere, die durch Aufwertungsmaßnahmen im Bereich des Landschaftraums "Tegeler Stadtheide" (s. o.) neu geschaffen werden, entspricht dies der Anzahl an Revieren, die im Gesamtgebiet Berlin TXL insgesamt verloren gehen.

Durch das Anlegen unbearbeiteter Streifen auf einer schon mit Feldlerchen besiedelten landwirtschaftlichen Fläche entsteht ein zusätzlicher Lebensraum (Ersatzhabitat), weil der Streifen eine wesentlich bessere Habitatausstattung bietet als die ursprüngliche Ackerfläche und somit für eine größere Anzahl von Feldlerchen als Rückzugs-, Fortpflanzungs- und Nahrungsraum nutzbar ist. Die Kompensationsmaßnahmen wurden verbindlich auf 25 Jahre festgesetzt. Die Kosten trägt das Land Berlin.

### 2.3.4 Sonstige Schutz- und Vorsorgemaßnahmen

#### 2.3.4.1 Klimaschutz - dem Klimawandel entgegenwirkende Maßnahmen

Ziel der Planungen für das Schumacher Quartier und damit auch für den Bebauungsplan 12-62e ist eine weitgehende Klimaneutralität. Relevante Einflussgrößen sind dabei der zur Errichtung der Gebäude notwendige Energieaufwand (sog. Graue Energie), der Gebäudeenergieverbrauch, eine effiziente und regenerative Energieversorgung (Strom, Wärme, Kälte) und umweltfreundliche Mobilitätslösungen.

Die grundsätzlichen Anforderungen zur Energieeffizienz der geplanten Gebäude, sowohl im Hinblick auf den Energieverbrauch (Wärmedämmung) als auch auf die Nutzung erneuerbarer Energien, regeln das Gebäudeenergiegesetz und das Berliner Klimaschutz- und Energiewendegesetz. In Bezug auf öffentliche Gebäude bestehen Anforderungen zur Errichtung von Solaranlagen durch das Klimaschutz- und Energiewendegesetz. Die Ziele des Bebauungsplans gehen jedoch über diese Anforderungen hinaus. Folgende, dem Klimawandel entgegenwirkende Maßnahmen sind geplant und werden sowohl im Bebauungsplan festgesetzt (Solaranlagen an Außenwandflächen) als auch Gegenstand des Realisierungswettbewerbs für den Bildungscampus sein:

- Errichtung der neuen Gebäude in einer über die gesetzlichen Anforderungen hinausgehenden Niedrigenergiebauweise. Als Mindeststandard wird das KfW-Effizienzhaus 55 festgelegt. Darüber hinaus sind mindestens 30 % des Gebäudebestands als KfW-Effizienzhaus 40 Plus zu realisieren. Die Umsetzung von über diese energetischen Standards hinausgehenden Konzepten (z. B. Plusenergie-Gebäude) ist erwünscht.
- Errichtung aller Gebäude in Holzbau- oder Holz-Hybrid-Bauweise. Die Verwendung nachwachsender Rohstoffe bei der Gebäudeherstellung leistet einen signifikanten Beitrag zur $CO_2$-Neutralität des Quartiers. Diese Zielstellung soll im Schumacher Quartier insbesondere durch die Verwendung des Rohstoffes Holz umgesetzt werden. Darüber hinaus kann zum Beispiel durch den Einsatz weiterer nachwachsender Rohstoffe oder von wiederverwendeten Baustoffen (Recyclingbaustoffe) oder wiederverwendbaren/natürlichen Baustoffen, die nach ihrer Nutzung in den technischen/biologischen Kreislauf zurückgeführt werden können, die Umsetzung eines $CO_2$-neutralen Schumacher Quartiers unterstützt werden.
- Installation von Solaranlagen auf technisch nutzbaren, mindestens aber 40 % der Dachflächen Darüber hinaus wird festgesetzt, dass ein Anteil von 10 % der Außenwandflächen mit Photovoltaikanlagen zu versehen sind.
- Wärme- und Kälteversorgung über ein Niedrigtemperaturnetz für die UTR und das Schumacher Quartier (LowEx-Netz). Geplant ist ein Energiemix aus Prozesswärme, Blockheizkraftwerken und Geothermie. Spitzenlasten sollen durch Gasfeuerungsanlagen oder Fernwärme gedeckt werden. Eine Anschluss- und Benutzungspflicht wird vertraglich oder durch eine Verordnung nach § 26 EWG Bln geregelt.

Im Rahmen der Realisierung des Schumacher Quartiers ist ein optimierter Anschluss an das ÖPNV-Netz und ein Ausbau des Radwegesystems vorgesehen, um den motorisierten Individualverkehr möglichst gering

zu halten. Zur Minderung der durch den Verkehr verursachten Treibhausgasemissionen werden auf dem Bildungscampus und im Straßenraum nur Stellplätze für mobilitätseingeschränkte Personen hergestellt. Parkmöglichkeiten für die Allgemeinheit sollen nach dem Mobilitätskonzept mittelfristig in einem Mobility Hub westlich des Bildungscampus angeboten werden (Bebauungsplan 12-62f).

Damit wird ein Beitrag zur Erreichung des im Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm 2030 und im Berliner Klimaschutz- und Energiewendegesetz festgelegten Ziels geleistet, dass das Land Berlin bis zum Jahr 2050 klimaneutral werden soll, d. h., dass die energiebedingten Kohlendioxidemissionen bis zum Jahr 2050 um mindestens 85 % im Vergleich zu den Emissionen im Jahr 1990 reduziert werden sollen.

#### 2.3.4.2 Klimaschutz - Anpassung an den Klimawandel

Zentrale Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel sind die im Bebauungsplan geregelte Begrünung der Gemeinbedarfsfläche (Dach- und Fassadenbegrünung, Baumpflanzungen), die Herstellung der Grünverbindung „Nordfuge“ des Quartiersparks, die Sicherung eines strömungsoffenen Bereichs auf dem Bildungscampus zum Schutz der Kaltluftversorgung der nördlich angrenzenden Bestandsquartiere, und die Maßnahmen zu Bewirtschaftung des Regenwassers nach dem Prinzip der "Schwammstadt". Sie tragen zu einer Verbesserung des Bioklimas bei, indem sie die Kaltluftentstehung und die Kaltluftströmung befördern, durch Verschattung und Reflexion die sommerliche Aufheizung im Siedlungsbereich reduzieren und durch Verdunstung Kühlung erzeugen.
Die geplante Rückhaltung von Regenwasser und die Vorkehrungen zum Überschwemmungsschutz tragen dazu bei, die Auswirkungen zunehmender Starkregenereignisse zu mindern.

#### 2.3.4.3 Lärmschutz

Durch eine im Rahmen des Realisierungswettbewerbs umzusetzende schallabschirmende Bebauung entlang der neuen Meteorstraße und eine Verlagerung von schutzbedürftigen Nutzungen möglichst in schallabgeschirmte oder rückwärtige Grundstücksteile werden auf dem Bildungscampus ruhige, die Orientierungswerte der DIN 18005-1 einhaltende, Bereiche geschaffen, die eine angenehme Erholung im Freiraum ermöglichen. Zum Lärmschutz der Innenräume setzt der Bebauungsplan Regelungen zu schallgedämmten Lüftungsmöglichkeiten für lärmexponierte Unterrichtsräume fest. Nähere Angaben finden sich in Kapitel III.3.6 der Begründung.

#### 2.3.4.4 Luftreinhaltung

Zum Erhalt einer guten Luftqualität im Sinne von § 50 Satz 2 BImSchG sieht die Planung eine Niedrigenergiebauweise für die neu zu errichtenden Gebäude vor. Der reduzierte Heizbedarf bei dieser Bauweise wirkt sich positiv auf die Lufthygiene aus. Die Maßnahmen zur Reduzierung des Individualverkehrs tragen zur Reduzierung der verkehrsbedingten Luftschadstoffbelastung bei.

#### 2.3.4.5 Vorsorge gegen schwere Unfälle und Katastrophen

Im Untersuchungsgebiet liegen zzt. keine Betriebsbereiche im Sinne von § 3 Abs. 5a BImSchG (Störfallbetriebe).
Betriebsbereiche mit Pflichten nach der Störfallverordnung werden in den Baugebieten der UTR auf der Ebene der Bauleitplanung nicht allgemein ausgeschlossen. Konflikte mit angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen sind jedoch faktisch nicht möglich, da ein Störfallbetrieb die Achtungsabstände zu den geplanten

und den bereits bestehenden schutzwürdigen Nutzungen grundsätzlich nicht einhalten könnte oder ansonsten durch technische Maßnahmen Gefahren für die Umgebung ausschließen muss.
Eine über das allgemeine Risiko hinausgehende Gefahr für sonstige schwere Unfälle und Katastrophen, z. B. durch Naturereignisse (Sturm, Überschwemmungen), Brände oder Verkehrsunfälle, besteht nicht. Zudem sind die nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben nicht über das allgemeine Maß hinaus anfällig für schwere Unfälle oder Katastrophen.
Aus einer besonderen Anfälligkeit resultierende erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die in § 1 Abs. 6 Buchstaben a bis d BauGB genannten Belange im Falle von schweren Unfällen oder Katastrophen sind daher nicht zu erwarten. Wechselwirkungen oder kumulative Wirkungen zwischen den Belangen, die in der Summe zu erheblichen nachteiligen Auswirkungen führen könnten, sind ebenfalls nicht zu erwarten.
Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung von erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt müssen daher nicht getroffen werden. Planungen für vorhabenbezogene Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen für Krisenfälle liegen somit nicht vor.

## 2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Zusammenhang mit der Eröffnung des neuen Großflughafens Berlin-Brandenburg (ehemals Schönefeld) wurde der Flughafen Berlin Tegel stillgelegt und wird einer Nachnutzung zugeführt. Um die das ehemalige Flughafengelände nach Osten nachhaltig in das Stadtgefüge einbinden zu können, ist eine Rückbau des BAB 111-Teilstücks erforderlich.
Der Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e umfasst Teilflächen des ehemaligen Flughafengeländes und des rückzubauenden BAB 111-Teilstücks, welche in das Stadtgefüge eingegliedert und innerhalb einer sinnvollen Gesamtkonzeption nachgenutzt werden sollen. Der Bebauungsplan bildet einen Teil der Gesamtplanung für die Nachnutzung des Flughafens und angrenzender Flächen. Dementsprechend werden auch anderweitige Planungsmöglichkeiten in diesem Gesamtzusammenhang betrachtet.
Das ehemalige Flughafengelände soll als große innerstädtische Brachfläche im Sinne von § 1a Abs. 2 BauGB erstmalig in das Stadtgefüge eingegliedert und innerhalb einer sinnvollen Gesamtkonzeption nachgenutzt werden. Die Konzeption erwächst dabei weitgehend aus der räumlichen Lage sowie den Potentialen und Restriktionen des Standortes selbst. In diesem Sinne ist die Planung standortgebunden, Alternativstandorte zur Umsetzung dieses übergeordneten Planungsziels bestehen nicht.

Zur Planung der Nachnutzung des Flughafens Tegel wurde vom Land Berlin ein mehrstufiges kooperatives und ergebnisoffenes Verfahren initiiert. Parallel zu regelmäßig abgehaltenen Standortkonferenzen fanden Werkstattverfahren statt, in denen von Teams aus verschiedenen Disziplinen sechs Zukunftsszenarien mit verschiedenen Schwerpunktsetzungen für die Flughafenflächen entwickelt wurden. Auf dieser Basis wurde der Masterplan Berlin TXL erarbeitet. Er sieht vor, die zum Kurt-Schumacher-Platz orientierten Flächen wegen ihrer stadträumlichen Lagegunst für das Wohnen zu nutzen. Alternativ vorstellbare Nutzungen wie Gewerbe oder Grünflächen wurden im peripheren, zur Landschaft orientieren Teil des Geländes angeordnet.
Zur weiteren städtebaulichen Qualifizierung der Teilfläche "Schumacher Quartier" des Masterplans wurde ein offener, zweiphasiger städtebaulicher und landschaftsplanerischer Wettbewerb ausgelobt. Aufgabe des Wettbewerbs war es, verschiedene Alternativen für eine kompakte und in das bestehende Stadtgefüge integrierte städtebauliche Struktur zu entwickeln. Das aus dem Wettbewerb mit dem ersten Preis hervorgegangene städtebauliche Konzept stellt die Grundlage für den Rahmenplan und das Quartiersbuch dar, die wiederum die zentralen Leitlinien für die Erarbeitung des Bebauungsplans bilden.

Im gesamten Planungsprozess wurden, passend zur jeweiligen Planungsebene, grundsätzliche alternative Entwicklungsszenarien, verschiedene Bebauungskonzepte und kleinräumige Planungsalternativen geprüft und bewertet. Die Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten war insbesondere Gegenstand der diversen Wettbewerbsverfahren, Workshops und Öffentlichkeitsbeteiligungen.
Unter Einbeziehung der Bestandssituation hinsichtlich des Nachnutzungspotenzials vorhandener Gebäudesubstanz, geschützter Biotope und artenschutzrechtlich bedeutsamer Bereiche, Wassergewinnungsgebiete sowie klimatischer Faktoren wurde eine Planung erarbeitet, welche die Grundlage für diesen Bebauungsplan bildet. Im Ergebnis wurde die vorliegende Planung mehrheitlich als die zeitlich flexibelste, städtebaulich tragfähigste und wirtschaftlich sinnvollste Lösung angesehen. Auch aus Sicht des Umweltschutzes wird die vorliegende Planung, unter der Planungsprämisse einen nachhaltigen, zukunftsweisenden Wohnstandort zu entwickeln, als die optimale Variante eingeschätzt.

Der durch den Bebauungsplan 12-62e planungsrechtlich vorbereitete Bildungscampus ist integraler Bestandteil dieser Planung. Bei einem Verzicht auf die Planung oder eine erhebliche Reduzierung des zulässigen Nutzungsmaßes wäre die Gesamtplanung Schumacher Quartier nicht mehr umsetzbar, da die auf dem Campus geplanten Einrichtungen der sozialen Infrastruktur, insbesondere die Schulen, für das Quartier zwingend benötigt werden. Die Anordnung der zur Bedarfsdeckung erforderlichen Gebäude, ungedeckten Sportanlagen und sonstigen Freiflächen auf dem Campus wird durch den Bebauungsplan grundsätzlich nicht vorgegeben, sondern soll durch den Realisierungswettbewerb festgelegt werden. Eine Prüfung von örtlichen Bebauungsvarianten im Bebauungsplanverfahren erfolgte somit nicht. Die Ergebnisse des Fachbeitrags zu den bioklimatischen Auswirkungen des geplanten Schumacher Quartiers machten jedoch deutlich, dass zur Begrenzung der Beeinträchtigungen der Kaltluftversorgung der nördlich angrenzenden Bestandsquartiere (siehe Kapitel II.2.2.4.1) die Freihaltung einer Kaltluftschneise im Bebauungsplan erforderlich war. Hierzu wurden verschiedene Planungsalternativen geprüft. Die städtebaulich sinnvollste Variante wurde durch Festsetzung von nicht überbaubaren Grundstücksflächen planungsrechtlich gesichert.

# 3 Zusätzliche Angaben

## 3.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise auf Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben

Die Umweltprüfung zum Bebauungsplan 12-62e umfasst folgende Bearbeitungsschritte:
- Zusammenstellung fachgesetzlicher Vorgaben und fachlicher Standards;
- Zusammenstellung umweltrelevanter Fachplanungen (u. a. Landschafts- und Artenschutzprogramm, Bereichsentwicklungsplanung, Stadtentwicklungspläne, Lärmaktionsplan, Luftreinhalteplan);
- Zusammenstellung vorliegender Informationsquellen zur Umweltsituation, insbesondere des digitalen Umweltatlas Berlin (Umgebungslärmkartierung, Wasserhaushalt, Stadtklima), Geländebegehung;
- Festlegung des Umfangs und Detaillierungsgrads der Umweltprüfung, Festlegung von Leistungskatalogen für Fachbeiträge zum Bebauungsplan;
- Bestandsaufnahme der Umweltsituation durch Auswertung der Fachbeiträge, der umweltbezogenen Stellungnahmen zum Bebauungsplan und der sonstigen Informationsquellen;
- Ermittlung der Auswirkungen der Planung auf die Umwelt auf Grundlage der geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans und der Vorhabenplanung;

- Zusammenstellung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen der Schutzgüter unter Berücksichtigung der Festsetzungen des Bebauungsplans und der städtebaulichen Vereinbarung;
- Bilanzierung des Eingriffs und von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen nach der Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes nach dem "ausführlichen Verfahren" des Leitfadens Eingriffsermittlung Berlin.

Bei der Umweltprüfung wurden technische Verfahren nur bei der Erarbeitung der umweltbezogenen Fachbeiträge zum Bebauungsplan eingesetzt. Hier wurde der derzeitige bzw. künftige Umweltzustand in erster Linie durch örtliche Kartierungen unter Zuhilfenahme technischer Hilfsmittel (Fernglas, Detektor, Luftbildauswertung), Gewinnung und Analyse von Boden- und Grundwasserproben sowie durch EDV-gestützte Ausbreitungs- und Strömungsbrechungen ermittelt. Die eingesetzten technischen Verfahren werden im Detail in den jeweiligen Fachbeiträgen erläutert.
Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen traten nicht auf.

## 3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Das nach § 4c BauGB vorgeschriebene Monitoring hat zum Ziel, die Prognose des Umweltberichts und die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nach § 1a Abs. 3 Satz 2 und 4 BauGB einer Kontrolle zu unterziehen. Wegen der insgesamt begrenzten Prognoseunsicherheiten ist bei der Umsetzung des Plans nicht mit signifikanten Abweichungen der Realentwicklung von der diesem Umweltbericht zugrundeliegenden Prognose des zukünftigen Umweltzustandes zu rechnen.

Es wird eine Umweltbaubegleitung durchgeführt, die die vorgesehenen Maßnahmen und Standards zum Umweltschutz an die Bauherren und Bauausführenden kommuniziert und ihre Einhaltung überwacht. Dies gilt sowohl für das Plangebiet als auch für die externen Maßnahmeflächen.
Faunistische Untersuchungen, die bislang noch nicht durchgeführt wurden, weil dies wegen des Flughafenbetriebs bislang noch nicht möglich war oder weil die Untersuchungsergebnisse nur kurzzeitige Aussagekraft haben, werden durch die Umweltbaubegleitung beauftragt und im Hinblick auf erforderlich werdende zusätzliche Maßnahmen, insbesondere zum besonderen Artenschutz, ausgewertet.
Weiterhin wird die Bodensanierung fachgutachterlich begleitet, um direkt und flexibel auf mögliche Abweichungen von der prognostizierten Belastungssituation reagieren zu können.

Die Überwachung, ob die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich von Eingriffen fachgerecht und vollständig umgesetzt wurden, erfolgt auf dem Bildungscampus zusätzlich durch die Bauaufsichtsbehörde. Umweltrelevante Vorgaben und Maßnahmen, die nicht durch den Bebauungsplan gesichert werden, da sie auf einer eigenständigen fachgesetzlichen Grundlage beruhen, werden durch die zuständige Fachbehörde abschließend festgelegt und auf ihre Einhaltung überwacht.

## 3.3 Referenzliste der verwendeten Quellen

*Übergreifende Quellen*

- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen: Umweltatlas Berlin; laufend aktualisiert, Zugriff 9/2021

- Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (Hrsg.): Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm Berlin in der Fassung der Bekanntmachung vom 8.6.2016 (ABl. S. 1314)

*Bestandspläne und Objektplanungen*

- Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH: Verkehrsanlagen innere Erschließung Schumacher Quartier, Bauabschnitt 1 und 2; 1/2021
- Weidinger Landschaftsarchitekten GmbH: Vorplanung Öffentliche Grünfläche Schumacher Quartier; 11.9.2020
- Zech, Ruth, Blasius Ingenieursozietät: Bestandsplan für das Grundstück/Bauvorhaben Flughafen Berlin-Tegel – Schumacher Quartier; 12.12.2019
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen: Digitale farbige Orthophotos; 2019

*Boden und Wasser*

- CDM Consult GmbH: Historische Erkundung für die Erstellung eines Altlastenkatasters, Flughafen Berlin-Tegel; 13.5.2008
- MuP - Mull und Partner Ingenieurgesellschaft mbH: Historisch-genetische Rekonstruktion. Bundeseigene Flächen Flughafen Berlin-Tegel und Jungfernheide
- CDM Consult GmbH Grundwasser-Monitoring 2011 Flughafen Berlin-Tegel, 29.12.2011
- CDM Consult GmbH: Bewertung Altlastensituation Bebauungsplanung Nachnutzung Flughafen Berlin-Tegel; 27.5.2014
- GuD - Geotechnik und Dynamik ConsultGmbH: Geotechnischer Bericht, Voruntersuchung Teil 1: Sicherheitsbereich Flughafen, Projekt: Berlin TXL - Schumacher Quartier, Baugrund und Altlasten; 18.11.2016
- GuD - Geotechnik und Dynamik Consult GmbH: Geotechnischer Bericht, Projekt: Berlin TXL – Schumacher Quartier (SQ) Innere Erschießung; 21.07.2022
- Ingenieurbüro Döring GmbH: Schulcampus TXL, Orientierende Untersuchung des Bodens und des Auffüllungshorizonts; 07.03.2022
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt: Auskunft zu Grundwasser und geologischen Bohrdaten (Anlage 6 zum zu GuD 2016); 8.7.2016
- Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz: Stellungnahme zur Information über Kampfmittel zur Nachnutzung einer Teilfläche des Flughafens Tegel sowie angrenzender Flächen in Berlin-Reinickendorf; 13.7.2017
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung: Bewertungskriterien für die Beurteilung von Grundwasserverunreinigungen in Berlin (Berliner Liste 2005), Bekanntmachung vom 1.7.2005 (ABl. S. 2683)
- Berliner Regenwasseragentur AöR: Wassersensibel planen in Berlin; 4/2021
- Flussgebietsgemeinschaft Elbe: Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten; 2019
- Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz: Hinweisblatt zur Begrenzung von Regenwassereinleitungen bei Bauvorhaben in Berlin (BReWa-BE); 7/2021
- bgmr Landschaftsarchitekten GmbH: Berlin TXL - Schumacher Quartier - Leitplan Regenwasser und Hitzeanpassung; 2.11.2017
- IPS - Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Sieker mbH, bgmr Landschaftsarchitekten GmbH: Berlin TXL – Schumacher Quartier Regenwasserbewirtschaftungskonzept Bebauungspläne 12-62a und 12-62e; 9.6.2021
- Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Tegel vom 31.8.1995 (GVBl. S. 579)

*Klima*

- GEO-NET Umweltconsulting GmbH: Klimaökologische Auswirkungen des Bebauungsplans 12-62 "Schumacher Quartier" in Berlin; 9/2021
- energielenker projects GmbH: Berlin TXL Potenziale und Nachweisführung "Klimaneutralität Wohnquartier im Betrieb"; 30.10.2020

*Pflanzen und Tiere*

- Ökologie & Planung: Flughafen Tegel und Flughafensee in Berlin – Zusammenfassende Bewertung und naturschutzfachliche Planung, (1) Gesamtbericht, (2) Materialband Flora, Vegetation und Fauna; 11/2009
- Ökologie & Planung: Flughafen Tegel Bebauungspläne 12-50 und 12-51; Erfassung von Flora, Fauna und Biotoptypen, (1) Gesamtbericht, (2) Materialband Fauna; 1/2014
- Gruppe F Landschaftsarchitekten: Landschaftsökologische Untersuchung für den Bereich "Schumacher Quartier" (Berlin-Reinickendorf). Biotoptypenkartierung, Faunistische Potenzialanalyse. Berlin; 9/2017
- Gruppe F Landschaftsarchitekten: Analyse des Aufwertungspotenzials der nicht geschützten Biotope im Landschaftsraum des Flughafens Tegel (Bebauungsplanbereich 12-61); 11/2017
- Gruppe F Landschaftsarchitekten: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan 12-62, nach Teilung Bebauungspläne 12-62a bis 12-62g "Schumacher-Quartier"; 7/2021 (Entwurf)
- Gruppe F Landschaftsarchitekten: Entwicklungs- und Pflegekonzept für die Tegeler Stadtheide; 9.3.2022
- Gruppe F Landschaftsarchitekten: Feldlerchen-Monitoring auf Kompensationsflächen der Berliner Stadtgüter; 10/2019
- Wilhelm: Untersuchung zur Fledermausfauna für das Bebauungsplanverfahren 12-62 "Schumacher-Quartier"; 9/2018
- Scharon: Die Brutvögel im Bebauungsplangebiet 12-62 "Schumacher-Quartier" in Berlin-Reinickendorf; 9/2017
- Kruse: Faunistische Erfassung – Reptilien (Karte); 9/2018
- bgmr Landschaftsarchitekten GmbH/Polinna + Hauck landscape and urbanism: Animal-Aided Design im Schumacher-Quartier; 2/2019
- Witt, Steiof: Rote Liste und Liste der Brutvögel (*Aves*) von Berlin, 3. Fassung, 11/2013
- Grüneberg et al.: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30.11.2015
- Seitz, Ristow, Meißner, Machatzi, Sukopp: Rote Liste und Gesamtartenliste der etablierten Farn- und Blütenpflanzen von Berlin, 4. Fassung; 1/2018
- Klawitter, Altenkamp, Kallasch, Köhler, Krauß, Rosenau, Teige: Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) von Berlin; 12/2003
- Meinig, Boye, Dähne, Hutterer, Lang: Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands; 11/2019
- Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz: Planungsrelevante Brutvogelarten für das Land Berlin; 7.9.2020
- Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz: Zielartenkonzept zum Biotopverbund Berlin; 2011
- Technische Universität Berlin: Gemeinsames Forschungsprojekt der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz und der Technischen Universität Berlin "Unterstützung der Berliner Bienenstrategie

durch Optimierung des Wildbienenschutzes"; Teil 1 Empfehlungen zu Pflanzenlisten zur Förderung von Wild- und Honigbiene; 28.2.2020
- Bosch & Partner GmbH: Anwendung artenschutzrechtlicher Vorschriften in Planungs- und Genehmigungsverfahren nach BauGB; 12/2020
- Dörfler: Gutachten zur Libellenfauna des Vogelschutzreservates am Flughafensee Tegel; 2008
- Kappauf: Faunistische Erfassung und Bewertung von Amphibien- und Reptilienvorkommen auf dem Flughafen Tegel und am Flughafensee sowie auf angrenzenden potenziellen Biotopverbundflächen; 2008
- Kappauf: Faunistische Erfassung und Bewertung von Heuschrecken- und Grillenvorkommen auf dem Flughafen Tegel und am LSG 27 Flughafensee sowie auf angrenzenden potenziellen Biotopverbundflächen; 2008
- Stiftung Naturschutz Berlin, Koordinierungsstelle Fauna: Ergebnisse zur Untersuchung des Reptilienvorkommens auf dem Gelände des ehemaligen Flughafens Tegel); 1.3.2022
- Verordnung zum Schutz der Landschaft des Flughafensees im Bezirk Reinickendorf von Berlin vom 18.6.1990 (GVBl. S. 1299)
- Verordnung zum Schutz der Landschaft der Jungfernheide im Bezirk Reinickendorf von Berlin vom 7.6.1990 (GVBl. S. 1311), geändert durch § 27 Abs. 6 des Gesetzes vom 16.9.2004 (GVBl. S. 391)

*Eingriffsregelung*
- Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (Hrsg.): Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen; 2/2020
- Freie Planungsgruppe Berlin GmbH: Fachgutachten zur Eingriffsbewertung und -bilanzierung zum Bebauungsplan 12-62e "Schumacher Quartier"; 23.6.2021
- Gruppe F Landschaftsarchitekten: Bericht zur Eingriffsbewältigung für den Gesamtstandort Berlin TXL (Gesamtbilanz); 12/2021

*Immissionsschutz, Besonnung, Denkmalschutz*
- ALB - Akustik-Labor Berlin Partnerschaft von Ingenieuren: Lufthygienische Untersuchung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans 12-62 "Schumacher Quartier" im Bezirk Reinickendorf von Berlin; 22.7.2021
- Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (Hrsg.): Luftreinhalteplan für Berlin - 2. Fortschreibung, Senatsbeschluss 23.7.2019 (ABl. S. 4752)
- ALB - Akustik-Labor Berlin Partnerschaft von Ingenieuren: Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans 12-62 "Schumacher Quartier" im Bezirk Reinickendorf von Berlin; 27.7.2021
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (Hrsg.): Lärmaktionsplan Berlin 2019-2023, Senatsbeschluss vom 23.6.2020
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen (Hrsg.): Lärmkartierung nach Umgebungslärmrichtlinie Ballungsraum Berlin; 5/2017
- Eisenbahn-Bundesamt: Umgebungslärmkartierung an Schienenwegen von Eisenbahnen des Bundes - Runde 3; 30.6.2017
- DIN 18005-1: Schallschutz im Städtebau - Teil 1 Grundlagen und Hinweise für die Planung; 7/2002
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (Hrsg.): Berliner Leitfaden Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung 2021; 9/2021

- Landesdenkmalamt Berlin: Denkmalliste Berlin vom 14.6.2001 (ABl. S. 2261, 2372), Fortschreibung; Stand 5.5.2021

## 4 Zusammenfassung

Ziel des Bebauungsplans 12-62e ist es, den Bildungscampus für das geplante Schumacher Quartiers planungsrechtlich zu ermöglichen und wichtige Umweltschutzmaßnahmen für den Campus allgemeinverbindlich und langfristig festzuschreiben.
Das ca. 4 ha große Plangebiet liegt im Nordosten des ehemaligen Flughafengeländes Tegel am und teilweise auf dem BAB 111-Teilstück. Das BAB 111-Teilstück selbst wird geschlossen. Der Verkehr soll künftig über die im Rahmen des Bebauungsplans 12-62c geplante neue Meteorstraße fließen.
Im Zuge der Bauvorbereitungen muss die gesamte, in weiten Teilen unversiegelte, Fläche vollständig beräumt werden. Die ökologisch wertvollen und teilweise gesetzlich geschützten Offenlandbiotope im Gebiet werden dabei beseitigt. Dies bedeutet auch, dass die diese Biotope nutzenden Tiere ihren Lebensraum verlieren. Nachfolgend wird das Gebiet dicht bebaut. Im Plangebiet sollen eine Grundschule, eine weiterführende Schule, eine Kindertagesstätte, eine Jugendfreizeiteinrichtung sowie eine Sporthalle und mehrere Sportfelder neu errichtet werden. Die Bodenversiegelung wird infolgedessen stark zunehmen.

Um die durch die Neubebauung ausgelösten Beeinträchtigungen für das Bioklima sowie für Pflanzen und Tiere möglichst gering zu halten, sind im Plangebiet umfangreiche Begrünungsmaßnahmen geplant. Diese umfassen:
- Die Herstellung der „Nordfuge“ des Quartiersparks. Sie ist Teil eines geplanten Grünzugs, der den Quartierspark künftig mit dem U-Bahnhof Scharnweberstraße verbinden soll.
- Eine Begrünung der Dächer und Fassaden der Gebäude auf dem Bildungscampus.
- Die Pflanzung von mindestens 49 Bäumen auf dem Bildungscampus und von weiteren Bäumen in der geplanten Straße und in der Parkanlage.

Im Boden vorhandene Kampfmittel (Munition etc.) und Schadstoffe werden vor der Neubebauung weitgehend beseitigt. Um Beeinträchtigungen des Grundwassershaushalts durch die zusätzliche Bodenversiegelung zu vermeiden, soll alles im Plangebiet anfallende Regenwasser örtlich versickert und verdunstet werden. Dies dient auch dazu, das Bioklima zu verbessern. Zum Schutz einer Kaltluftströmung, die vom Quartierspark aus in Richtung Norden (Sternstraßensiedlung, Scharnweber Quartier) gerichtet ist, wird auf dem Bildungscampus ein Geländestreifen nicht bebaut. Durch ihn soll auch künftig nachts kühlere Luft in die Bestandsquartiere strömen.

Die Maßnahmen im Plangebiet reichen jedoch insgesamt nicht aus, um die durch die Planung ausgelösten Eingriffe auszugleichen. Daher werden westlich des Geltungsbereichs im geplanten Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" auf dem ehemaligen Flughafengelände weitere Naturschutzmaßnahmen umgesetzt. Sie werden allerdings voraussichtlich auch nicht ausreichen, alle durch den Bebauungsplan verursachten Eingriffe vollständig zu kompensieren. Eingriffe in den Naturhaushalt im Umfang von ca. 1.240 Wertpunkten (bezogen auf die Gesamtbilanz Berlin TXL) werden im Rahmen der Abwägung hingenommen.

Durch die Planung werden nach § 30 BNatSchG sowie § 28 NatSchGBln geschützte Trockenrasen zerstört. Sie können durch die Neuentwicklung und Kompensation von Trockenrasen im westlich geplanten Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" (im unmittelbaren Umfeld) kompensiert werden. Im Sinne des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG werden für zwei bodenbrütende Vogelarten (Feldlerche, Grauammer),

deren Reviere bei der Neubebauung verloren gehen, neue Reviere im Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" sowie auf einer Ackerfläche in Brandenburg hergestellt.

Positive Auswirkungen hat die Planung auf die Erholung im Freiraum und das Landschaftsbild. Das abgesperrte Flughafengelände wird erstmals für Öffentlichkeit zugänglich, erlebbar und nutzbar.

# III Planinhalt und Abwägung

## 1 Ziele der Planung und wesentlicher Planinhalt

Vorrangiges Ziel der Planung ist die Schaffung von Planungsrecht für einen Bildungscampus auf einem bislang weitestgehend durch Flughafennutzung geprägten Standort. Das Plangebiet ist Teil des neuen Schumacher Quartiers auf dem Gelände des ehemaligen Flughafens Tegel zwischen dem Kurt-Schumacher-Platz im Osten und der UTR (geplantes Industrie- und Forschungsgelände „Berlin TXL – The Urban Tech Republic“) im Westen. Die Entwicklung des Schumacher Quartiers soll als Modellprojekt funktional, sozial und ökologisch nachhaltigen Maßstäben gerecht werden und an zukunftsweisenden Leitbildern orientiert sein.

Über die Festsetzungen im Bebauungsplan 12-62e sollen eine hohe städtebauliche Qualität, Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung sowie zum Naturschutz gesichert und umgesetzt werden. Damit entsprechen die geplanten Festsetzungen dem Planungsgrundsatz nach § 1 Abs. 5 BauGB, eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung zu gewährleisten. Der Bebauungsplan 12-62e soll dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung in der Stadtentwicklung zu fördern.

Im Plangebiet soll ein integrativer Bildungscampus entstehen. Dabei soll der geplante Schulstandort - hier Grundschule und Integrierte Sekundarschule sowie dazugehörige Sportanlagen - durch eine Jugendfreizeiteinrichtung und eine Kindertagesstätte ergänzt werden.

Der Bebauungsplan 12-62e soll nach § 30 Abs. 1 BauGB qualifizierte Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung, zu den überbaubaren Grundstücksflächen sowie zur grünen Infrastruktur und den örtlichen Verkehrsflächen treffen. Das Gebiet soll insgesamt einer geordneten städtebaulichen Entwicklung zugeführt werden. Die Aufstellung des Bebauungsplans12-62e steht in engem Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans 12-62c für die neue Meteorstraße. Diese Straße soll die u. a. die Erschließung des Bildungscampus planungsrechtlich sichern. Hiervon unabhängig ist eine provisorische Erschließung über Baustraßen bis zur Festsetzung des Bebauungsplanes vorgesehen.

Wesentlicher Planinhalt ist die Festsetzung einer Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus".

Das Maß der baulichen Nutzung soll durch die höchstzulässige Grundflächenzahl (GRZ) und Geschossflächenzahl (GFZ) sowie durch Festsetzung der maximalen Höhe baulicher Anlagen (§ 18 BauNVO) bestimmt werden. Dabei gewährleisten die GRZ und GFZ die Umsetzung der im Partizipationsverfahren untersuchten Varianten (siehe Kapitel I.4.8). Auf der Fläche wird die maximale Oberkante der zulässigen Gebäude differenziert festgesetzt. Um den bestehenden Kaltluftstrom aus südwestlicher Richtung nicht wesentlich zu beeinflussen, wird die Oberkante im südöstlichen Plangebiet niedriger angesetzt als auf der weiteren Fläche.

Eine flächenhafte Ausweisung der überbaubaren Grundstücksfläche soll eine weitgehende Flexibilität im Rahmen eines sich anschließenden hochbaulichen Wettbewerbs für den Campus ermöglichen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der bioklimatischen Untersuchung wird jedoch im östlichen Bereich ein von Bebauung freizuhaltender Korridor gesichert.

Aufgrund des hohen Flächenbedarfs für weitere Nebenanlagen wie z. B. Schulhofflächen, Sportplatz- und Spielflächen oder Fahrradabstellanlagen, die ausreichend befestigte Bewegungsflächen aufweisen müssen, ist ein höherer Grad der Überbauung des künftigen Schulgrundstücks erforderlich. Die GRZ muss 0,8 erreichen können, um den Anforderungen an die Nutzung gerecht zu werden.

Im westlichen Planbereich soll eine keilförmige Grünverbindung (sogenannte "Nordfuge" des Quartiersparks) als öffentliche Grünfläche festgesetzt werden, die eine verbindende Funktion zwischen dem im Süden geplanten Quartierspark (Bebauungsplan 12-62aa) und der im Norden geplanten neuen Meteorstraße (Bebauungsplan 12-62c) übernehmen soll. Über die neue Meteorstraße sollen wiederum die nördlich gelegenen Bestandsquartiere (Sternstraßensiedlung, Scharnweber Quartier) angebunden werden. Mittelfristig soll auch das geplanten Uranusquartier (Bebauungsplan 12-62g) über die Grünverbindung „Nordfuge“ mit dem Quartierspark verbunden werden.

Im östlichen Planbereich sollen öffentliche Verkehrsflächen, die Teil des Konzeptes innere Erschließung des Schumacher Quartiers sind, den durch den Bildungscampus induzierten Verkehr aufnehmen und perspektivisch die mit dem Bebauungsplan 12-62b geplante Bebauung erschließen.

In Berücksichtigung der Belange des Klimaschutzes nach § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB und § 1a Abs. 5 BauGB soll die Errichtung von Photovoltaikanlagen an einem Mindestanteil von Außenwandflächen auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 23b) BauGB festgesetzt werden.

Zur Sicherung einer hohen Lebensqualität für den Menschen, einer hohen Biotopqualität für die Fauna, zur Berücksichtigung der Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz sowie teilweise als Maßnahmen der Klimaanpassung sollen umfangreiche Festsetzungen zur Begrünung, Anpflanzung und Regenwasserbewirtschaftung getroffen werden. Darunter zählen die Umsetzung von Dachflächenbegrünungen und Biodiversitätsdächern, von Retentionsdächern, von Fassadenbegrünung, von Baumpflanzungen, von einer Befestigung von Wegen und Zufahrten in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau sowie von Maßnahmen zur Versickerung und Verdunstung.

Die Inhalte und Begründungen der geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans 12-62e werden in dem Kapitel III.3 einzeln näher beschrieben.

*Umweltfreundliche Mobilität*

Das Schumacher Quartier soll sich insgesamt durch eine hohe Lebensqualität und durch Maßnahmen zum Umgang mit den klimabedingten Herausforderungen der Zukunft auszeichnen. Ein Baustein dazu ist die Umsetzung eines Mobilitätskonzepts, das eine autoarme Quartiersentwicklung vorsieht. In diesem Sinne soll der motorisierte Individualverkehr weitgehend aus den Wohnquartieren sowie aus dem Bildungscampus herausgehalten werden, indem der ruhende Verkehr in sogenannten "Mobility Hubs" gebündelt untergebracht wird,

alternative Mobilitätslösungen und -dienstleistungen (Car-, Bike- und Lastenrad-Sharing) geschaffen werden und der Umweltverbund (Fuß- und Radverkehr, ÖPNV) durch attraktive Angebote gefördert wird.
Stellplätze und Garagen sollen auf der Fläche für den Gemeinbedarf per textlicher Festsetzung ausgeschlossen werden. Die weitgehende Freihaltung von Kfz ermöglicht es, die notwendigen Spiel- und Sportflächen entsprechend des Musterfreiflächenprogramms zu schaffen. Damit einhergehende positive Effekte sind außerdem die Verbesserung der Luftqualität.

*Klimaschutz und Klimaanpassung*
Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll im Schumacher Quartier gemäß § 1a Abs. 5 BauGB durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken und der Anpassung an den Klimawandel dienen, bei der Aufstellung dieses Bebauungsplans Rechnung getragen werden. Die Entwicklung als klimaangepasstes und klimaneutrales Quartier ist in verschiedenen Planungsgrundlagen (StEP Klima KONKRET 2016, Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm) sowie in der Charta Schumacher Quartier als Ziel formuliert.
Dem Modellcharakter des neuen Stadtquartiers soll durch Festsetzungen im Sinne des Klimaschutzes und der Klimaanpassung entsprochen werden.

Beabsichtigte Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, betreffen die verpflichtende Errichtung von Photovoltaikanlagen an 10 % der Fassaden. Damit soll die Gewinnung und Nutzung von Energie aus erneuerbaren Energieträgern bauleitplanerisch Unterstützung finden. Die Umsetzung des Mobilitätskonzepts stellt ebenfalls eine Maßnahme zum Klimaschutz dar, indem Kfz-bedingte Emissionen vermieden und umweltfreundliche Mobilität gefördert werden.

Zur Anpassung an den Klimawandel sollen im Bebauungsplan Festsetzungen getroffen werden, die auf dem Prinzip der Schwammstadt basieren. Mit der Zielsetzung, das Schumacher Quartier weitgehend abflusslos und hitzeangepasst zu entwickeln, sind Maßnahmen - auf Grundlage eines Leitplans "Regenwasser und Hitzeanpassung" und von Regenwasserbewirtschaftungskonzepten für die die Baugebiete und die Quartiersstraßen im Schumacher Quartier - zum Rückhalt, zur Zwischenspeicherung und zur Verdunstung von Regenwasser sowie zur Anreicherung des Grundwassers vorgesehen. Demnach soll das im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e anfallende Regenwasser durch Verdunstung, Retention und in untergeordnetem Umfang durch Versickerung vollständig im Gebiet bewirtschaftet werden. Dazu sollen die Dachflächen verpflichtend im Umfang von mindestens 80 % begrünt und mit Retentionsfunktion errichtet werden. Regenwasser, welches nicht auf den Dachflächen zurückgehalten und dort über die Bepflanzungen verdunstet wird, soll über Verdunstungsbeete verdunstet oder in Mulden, Mulden-Rigolen-Systemen oder, bei beengten Platzverhältnissen, in Rigolen, vollständig versickert werden. So kann das Quartier von der Kanalisation abgekoppelt werden und zugleich bioklimatisch, ökologisch und gestalterisch profitieren. Die Verdunstung leistet einen Beitrag zur Kühlung des neuen Stadtquartiers. Die geplanten Festsetzungen der öffentlichen Grünfläche, zur Pflanzung von Laubbäumen sowie zur Fassadenbegrünung tragen ebenfalls zur Reduzierung stadtklimatischer Belastungen bei.

Im Rahmen einer klimaökologischen Untersuchung (GEO-NET, 9/2021) wurden die Auswirkungen der Umsetzung des Schumacher Quartiers auf den nächtlichen Kaltlufthaushalt sowie zur Wärmebelastung am Tage bewertet (siehe Kapitel II). Im Bebauungsplan 12-62e werden von Bebauung freizuhaltende Korridore festgesetzt, die dazu dienen, die vorhandenen Kaltluftströme nicht einzuschränken (siehe Kapitel III.3.2.3 und III.3.3).

*Naturschutz*

Ausgehend von dem Umstand, dass die zur Bebauung des Schumacher Quartiers anstehenden Flächen als große, zusammenhängende, aus der Flughafennutzung resultierende Offenlandflächen von hohem naturschutzfachlichem Wert sind, soll der Schaffung von Lebensraum für Pflanzen und Tiere sowie der Förderung der biologischen Vielfalt bei der Planung ein hoher Stellenwert eingeräumt werden. Neben der Herstellung eines großen Quartiersparks, der auch Lebensraum für viele Pflanzen und Tierarten schaffen soll, soll dieses Ziel vor allem durch eine Begrünung der Baugrundstücke erreicht werden.
Ziel der Planung ist es, die Freiflächen des Bildungscampus soweit wie möglich von baulichen Anlagen freizuhalten. Der Umfang der für die Nutzung erforderlichen Nebenanlagen soll sich daher an der Kappungsgrenze von 80 % der Baunutzungsverordnung orientieren. Weiterhin soll die Herstellung von Garagen und Stellplätzen nur im bauordnungsrechtlich zwingenden Umfang zulässig sein. Für die Erreichung einer angemessenen Begrünung des Campus soll die Pflanzung einer Mindestanzahl von Laubäumen gesichert werden.

Da wegen der erforderlichen Spiel- und Sportflächen nur ein relativ geringer Vegetationsanteil geplant ist, wird der Herstellung von Dach- und Fassadenbegrünungen ein hoher Stellenwert eingeräumt. Insbesondere auf den Dachflächen soll durch eine umfangreiche Begrünung mit hoher ökologischer Wirksamkeit ("Biodiversitätsdach") neuer Lebensraum für eine Vielzahl von Pflanzen- und Tierarten hergestellt werden.

Trotz dieser vielfältigen Maßnahmen werden die bei der Umsetzung der Planung zu erwartenden Beeinträchtigungen des Naturhaushalts im Sinne der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz im Plangebiet nicht ausgeglichen werden können. Daher ist die Durchführung weiterer Ausgleichsmaßnahmen im östlich des Plangebiets geplanten Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" vorgesehen.

Weiterhin soll die Gestaltung der Freiflächen und Gebäude dem Animal-Aided Design-Konzepts folgen. Ausgehend von zu Beginn des Planungsprozesses für das Schumacher Quartier definierten Ziel-Tierarten sollen Maßnahmen zu ihrer Etablierung und Förderung in allen Planungsphasen mitgedacht und berücksichtigt werden. Die verbindliche Absicherung erfolgt nicht durch Festsetzung im Bebauungsplan, sondern wird durch Vorgaben im späteren Wettbewerbsverfahren gesichert.

## 2 Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan

Die vorgesehene Planung ist unter Beachtung der "Ausführungsvorschriften zum Darstellungsumfang, zum Entwicklungsrahmen sowie zu Änderungen des Flächennutzungsplans Berlin" (AV FNP) vom 20.07.2021 (ABl. S. 3677) aus dem aktuellen Stand des Flächennutzungsplans (siehe Kapitel I.3.2) entwickelbar.

Mit dem Bebauungsplan 12-62e soll eine ca. 3,4 ha große Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus" festgesetzt werden. Diese Festsetzung ist nach dem Entwicklungsgrundsatz 1 aus der Darstellung Wohnbaufläche W 1 mit dem Lagesymbol "Schule" im FNP entwickelbar. Die Festsetzung der Gemeinbedarfsfläche für einen Bildungscampus dient als Einrichtung des Bezirks der Grundversorgung der Bevölkerung und ist als Wohnfolgeeinrichtung kompatibel mit der Wohnbauflächendarstellung des Flächennutzungsplans. Das Planzeichen ”Schule” schließt die geplante Entwicklung von gedeckten und ungedeckten Sportanlagen mit ein (Nummer 7.1 AV FNP). Der Bildungscampus dient der Versorgung der geplanten, umliegenden Wohnbauflächen mit Anlagen und Einrichtungen der sozialen Infrastruktur (Schulen, Kindertagesstätte, Jugendfreizeiteirichtung). Funktionen und Wertigkeit der Wohnbauflächen bleiben somit gewahrt. Den

Anforderungen des Immissionsschutzes wird Rechnung getragen (siehe Kapitel III.3.5). Ein Nutzungsmaß für den Schulstandort wird durch den Flächennutzungsplan nicht dargestellt. Eine Orientierung an der für Wohnbaufläche W 1 vorgesehen baulichen Dichte (GFZ > 1,5) ist wegen der in größerem Umfang erforderlichen Freianlagen nicht zielführend. Die Entwickelbarkeit des geplanten Nutzungsmaßes ist aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes gegeben.
Ebenfalls aus den Darstellungen entwickelbar ist die im Plangebiet zur Festsetzung vorgesehene öffentliche Grünfläche. Sie dient - zusammen mit den Festsetzungen öffentlicher Grünflächen in den Bebauungsplänen 12-62aa, 12-62ab und 12-62b - der Entwicklung des im Flächennutzplan in symbolischer Lage und Breite dargestellten Grünzugs von übergeordneter Bedeutung. Die Fläche hat zudem eine Größe von weniger als 3 ha und ist daher auch nach dem Entwicklungsgrundsatz 1 aus der Darstellung "Wohnbaufläche" entwickelbar.
Die zur Festsetzung vorgesehene Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ist als örtliche Erschließungsstraße ebenfalls aus der Darstellung "Wohnbaufläche" entwickelbar (Nummer 10.3 AV FNP).

# 3 Begründung der Festsetzungen

## 3.1 Art der baulichen Nutzung

### 3.1.1 Fläche für den Gemeinbedarf "Bildungscampus"

Mit der Umsetzung der beabsichtigten Wohnbebauung (mehr als 5.000 Wohnungen) entsteht im Schumacher Quartier ein erheblicher Bedarf an sozialer Infrastruktur (siehe Kapitel IV.2), der durch die bestehenden Einrichtungen im Umfeld nicht gedeckt werden kann. Daher soll im Plangebiet ein neuer zentraler Bildungscampus südlich der geplanten neuen Meteorstraße errichtet werden. Die geplante Fläche für den Gemeinbedarf mit einer Größe von ca. 34.170 m² bietet die räumlichen Möglichkeiten zur Errichtung einer vierzügigen Grundschule einschließlich Hortbetrieb, einer sechszügigen Integrierten Sekundarschule (SEK I und II), einer Jugendfreizeiteinrichtung (JFE) und einer Kindertagesstätte (Kita). Die Zweckbestimmung "Schule" umfasst auch den Schulsport; die für seine Ausübung erforderlichen ungedeckten Sportanlagen (Sportplätze, Spielfelder, Laufbahnen etc.) und gedeckten Sportanlagen (Sporthallen) müssen daher nicht gesondert festgesetzt werden.
In Berlin werden Anlagen für schulischen Gemeinbedarf regelmäßig auch für außerschulische Zwecke im Sinne der Mehrfachnutzung zur Verfügung gestellt. Andernfalls wäre ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden nicht möglich. Dieses Angebot soll auch der hier festzusetzende Bildungscampus bieten. Z. B. können die Schulsportanlagen als Freizeitsportanlagen und die Schulräume für die Erwachsenenbildung genutzt werden. Da diese Nutzungen in den Randzeiten des Schulbetriebs und in räumlich untergeordnetem Maß stattfinden, stehen sie der Hauptnutzung nicht entgegen. Planungsrechtlich grundsätzlich zulässig ist auch eine, der Sportanlagen-Lärmschutzverordnung (18. BImSchV) unterfallende Nutzung der ungedeckten Sportanlagen. Da eine solche Nutzung zzt. nicht geplant ist, wurde dieser Fall im Rahmen der Umweltprüfung nicht untersucht (siehe Kapitel II.2.2.7.1). Wird eine solche Nutzung angestrebt, sind ergänzende schalltechnische Untersuchungen erforderlich.

Zur Schaffung von Bauplanungsrecht soll im Bebauungsplan eine ca. 3,4 ha große Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus" festgesetzt werden. Nach überschlägigen Ermittlungen auf Grundlage der in Berlin gültigen Musterraumprogramme und Richtlinien ist die Größe ausreichend, um

die beschriebenen Nutzungen verträglich zueinander und gegenüber der Umgebung zu integrieren (siehe Kapitel I4.8).

TF 1.1 Die Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus" dient vorwiegend sozialen Zwecken. Zulässig sind
1. Schulen,
2. Kindertagesstätten,
3. Jugendfreizeiteinrichtungen,

Untergeordnete Nutzung für sonstige Kultur-, Bildungs-, Sport- und Spielzwecke sind zulässig.
*Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB*

## 3.2 Maß der baulichen Nutzung

Verbindliche Regelungen zum zulässigen Maß der baulichen Nutzung sollen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 16 Abs. 2 BauNVO insbesondere durch Festsetzung der höchstzulässigen Grundflächenzahl (GRZ) im Sinne des § 19 Abs. 1 BauNVO und der höchstzulässigen Geschossflächenzahl (GFZ) im Sinne des § 20 Abs. 2 BauNVO i. V. m. der Festsetzung der maximalen Höhe der baulichen Anlagen im Sinne des § 18 Abs. 1 BauNVO getroffen werden.
Mit dieser Festsetzungssystematik können die Zielsetzungen des städtebaulichen Rahmenplans (siehe Kapitel I.4.5) planungsrechtlich gesichert, aber gleichzeitig eine weitestgehende Flexibilität für die Konkretisierung der Planung im Rahmen eines nach Inkrafttreten des Bebauungsplans stattfindenden Realisierungswettbewerbs gewährleistet werden.

Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich an den Musterraumprogrammen und Musterfreiflächenprogrammen für Schulneubauten (Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie 2019, 2021). Um die unterschiedlichen Bedarfe für den neuen Bildungscampus optimal abbilden zu können, wurde unter Einbindung der relevanten Bezirks- und Landesverwaltungen sowie der HOWOGE im Auftrag der Tegel Projekt GmbH ein Partizipationsverfahren ("Bildungscampus Schumacher Quartier Berlin TXL, Stand 2020) initiiert (siehe Kapitel I.4.8).

### 3.2.1 Grundflächenzahl

Für den Bildungscampus liegt noch keine konkrete Projektplanung vor, da diese erst in einem späteren Realisierungswettbewerb entwickelt werden soll. Innerhalb des Partizipationsverfahrens Bildungscampus (siehe Kapitel I.4.8) wurden die Flächenbedarfe und Anforderungen an die einzelnen Nutzungselemente (Schulen, Kita, JFE, Sporthallen und ungedeckte Sportanlagen) ermittelt und ihre Unterbringung auf der zur Verfügung stehenden Fläche in vier verschiedenen Bebauungsvarianten untersucht (Einpassplanung).

Im Partizipationsverfahren wurde die erforderliche Bruttogrundfläche (BGF) des Bildungscampus ermittelt und exemplarisch auf dem Grundstück abgebildet (Einpassplanung). Dabei wurden unterschiedliche Anforderungen an die erforderlichen Grundflächen (GR) ermittelt, die abhängig von der jeweiligen Höhenentwicklung sind. Die Varianten erreichen für die geplanten Gebäude Grundflächen von ca. 9.400 - 12.800 m².
Zu berücksichtigen sind weiterhin die zur Umsetzung der Planung erforderlichen nutzungsstrukturell untergeordneten Nebenanlagen und Einrichtungen. Dazu zählen insbesondere die im Zusammenhang mit der Hauptnutzung stehenden Außenanlagen und ungedeckten Sportanlagen, Wegeflächen, Stellplätze gemäß

der textlichen Festsetzung 3.1, Fahrradabstellanlagen sowie die für die Entwässerung erforderlichen baulichen Anlagen (z. B. Rigolen).

Aufgrund des hohen Flächenbedarfs für die erforderlichen Außen- und Nebenanlagen der Schulen, der Kita, der JFE und der Mensa/Cafeteria, die ausreichend befestigte Sport- und Bewegungsflächen aufweisen müssen, ist die Zulassung einer hohen GRZ erforderlich. Auf der Fläche für den Gemeinbedarf wird die Grundflächenzahl nach § 16 Abs. 2 i. V. m § 19 BauNVO mit 0,8 festgesetzt; dies entspricht einer zulässigen Grundfläche von 27.334 m².

### 3.2.2 Geschossflächenzahl

Innerhalb des Partizipationsverfahrens Bildungscampus (siehe Kapitel I.4.8) wurden neben den Grundflächen auch die erforderlichen Geschossflächen (GF) für die verschiedenen Nutzungen des Bildungscampus zusammengestellt und abgestimmt. In der Summe wurde eine erforderliche Geschossfläche (GF) von 33.125 m² ermittelt. Dies entspricht einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,97.
Auf der Fläche für den Gemeinbedarf soll eine maximal zulässige Geschossflächenzahl von 1,2 festgesetzt werden. Damit soll zum einen die Umsetzung des Bildungscampus in der ermittelten Größenordnung gewährleistet werden und zum anderen ein zusätzliches Entwicklungspotenzial für zukünftige Nutzungen auf dem Campus in einer Größe von knapp 8.000 m² GF ermöglicht werden. Damit wird berücksichtigt, dass sich Ansprüche und Anforderungen an die Versorgung der Bevölkerung mit Einrichtungen der sozialen Infrastruktur im Laufe des gesellschaftlichen Wandels ändern können.

### 3.2.3 Oberkante baulicher Anlagen als Höchstmaß

Laut Abschlussbericht des Partizipationsverfahrens werden seitens der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie die optimalen Geschossigkeiten der Schulen vorgegeben. Diese sind: drei Geschosse für Grundschulen und vier Geschosse für Sekundarschulen. Die maximale Geschosszahl für Schulen liegen jeweils ein Geschoss darüber (vier bzw. fünf Geschosse). Die Vorgaben der o.g. Senatsverwaltung zur Geschosszahl sollen lange Wege der Schülerinnen und Schüler innerhalb der Schulgebäude vermeiden. Kitas und JFE sind in Berlin in der Regel auf ein bis zwei Geschossen organisiert.
Für das Schumacher Quartier ist überwiegend eine Fünf-Geschossigkeit als Höchstmaß der Zahl der Vollgeschosse vorgesehen. Um das städtebauliche Konzept mit seiner angestrebten Höhenentwicklung in diesem Sinne umzusetzen und ein abgestimmtes städtebauliches Erscheinungsbild sicherzustellen, soll auch die Höhe der baulichen Anlagen des Bildungscampus beschränkt werden. Dabei wird dem Bildungscampus als Sonderbaustein innerhalb des Schumacher Quartiers - ebenso wie den Hochpunkten in den Quartieren und den Mobility Hubs - zugebilligt, sich von der Gesamthöhenentwicklung zu lösen. Auch soll ausreichend Flexibilität im Rahmen des Realisierungswettbewerbs ermöglicht werden.
Unter Berücksichtigung vorgenannter städtebaulicher Ziele, der Vorgaben aus dem Partizipationsverfahren sowie aufgrund von Abstimmungen mit dem für die Schulbauten zuständigen Baudienstleister HOWOGE, soll die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO als maximale Oberkante (OK) von 62,0 m ü. NHN festgesetzt werden. Oberer Bezugspunkt ist der höchste Punkt des jeweiligen Gebäudes, z. B. die Oberkante der Attika.
Die Bauplanungsunterlagen für die innere Erschließung sehen für die an den Bildungscampus angrenzenden Flächen Planungshöhen zwischen ca. 36,5 und 38,0 m ü. NHN vor. Von diesem geplanten Geländeniveau ausgehend, können die Gebäude somit Höhen von ca. 24,0 - 25,5 m über Gelände erlangen. Diese Höhe

ermöglicht die Umsetzung der oben benannten maximal genehmigungsfähigen fünf Geschosse für die Schulgebäude (Multifunktions-Erdgeschoss ca. 5,0 m Höhe, Sporthalle im ersten Obergeschoss ca. 4,5 m Höhe, drei Regelgeschosse à ca. 3,8 m Höhe zzgl. Zuschläge für Attika und Holzbauweise). Im Wohnungsbau (Geschosshöhe 3 m) würde dies acht Vollgeschossen entsprechen. Die Gebäude auf dem Bildungscampus können damit die angrenzend geplante Wohnbebauung (nach Rahmenplan fünf Vollgeschosse) deutlich überragen. Dies ist planerisch im Sinne einer Zentrums- und Adressbildung so gewollt.

Zur Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen soll die die Höhenentwicklung der Baukörper die klimarelevante Kaltluftströmung, die von der westlichen Grenze des geplanten Quartiersparks am Übergang zum geplanten Landschaftspark bis zur Sternstraßensiedlung auftritt (siehe Kapitel II.2.3.2.5) berücksichtigen. Um die Kalt- und Frischluftversorgung in den nördlich angrenzenden Bestandsquartieren zu sichern, sollen im südöstlichen Bereich des Baufelds in einer dreieckigen Fläche ausschließlich bauliche Anlagen mit einer absoluten Höhe bis maximal 42,5 m ü. NHN zulässig sein. Damit können bei einer geplanten Geländehöhe von ca. 38,0 m ü. NHN hier nur Gebäude mit einer Höhe von ca. 4,5 m über Gelände entstehen. Da es sich hier um einen untergeordneten Teil der insgesamt überbaubaren Fläche handelt, steht diese Festsetzung nicht der Umsetzbarkeit des Bildungscampus entgegen. Innerhalb der festgesetzten Oberkante können hier zum Beispiel eingeschossige Gebäude/-teile der Kita oder JFE errichtet werden (Regelgeschoss ca. 3,8 m zzgl. Zuschläge für Attika und Holzbauweise).

### 3.2.4 Überschreitung der festgesetzten Oberkanten

Die in der Planzeichnung festzusetzenden Oberkanten sollen durch Anlagen für die Nutzung von Solarenergie und durch Biodiversitätsdächer überschritten werden dürfen. Diese Überschreitungen sollen gemäß § 16 Abs. 5 BauNVO in Verbindung mit § 23 Abs. 1 Satz 2 BauNVO allgemein zulässig sein. Weitere Dachaufbauten sollen ausnahmsweise zugelassen werden können. Diese Ausnahmen werden gemäß § 16 Abs. 6 BauNVO hinsichtlich Art und Umfang bestimmt.

Mittels der textlichen Festsetzung 5.1 soll ein Mindestanteil an Dachflächen, die mit Biodiversitätsdächern auszustatten sind, vorgegeben werden. Zusätzlich ist nach den Vorschriften des Berliner Klimaschutz- und Energiewendegesetz beim Neubau öffentlicher Gebäude die Errichtung von Solaranlagen auf der gesamten technisch nutzbaren Dachfläche verpflichtend (siehe Kapitel III.3.6). Um Biodiversitätsdächer und Solaranlagen zur Berücksichtigung des Klimaschutzes einerseits und zum Erhalt der biologischen Vielfalt anderseits zu fördern, soll ihre Höhe nicht beschränkt werden. Die Höhe von Solaranlagen steht in Abhängigkeit verschiedener Parameter (Gebäudeausrichtung, Dachneigung, Leistung) und soll flexibel an die technischen Standards anpassbar sein. Zudem muss eine Aufständerung von Solaranlagen möglich sein, um eine Dachbegrünung unter den Modulen umsetzen zu können. Bei den Biodiversitätsdächern ist gemäß der textlichen Festsetzung von einer maximalen Aufbauhöhe von ca. einem Meter (80 cm Substratschicht zuzüglich Retentionskörper) auszugehen. Die Bepflanzungen selbst sind auf die Höhe nicht anzurechnen, da sie nicht Teil der baulichen Anlage sind.
Um jedoch das Ortsbild im umgebenden Gebiet nicht zu beeinträchtigen, sind diese Anlagen nur mit einem maximalen Neigungswinkel von 45 ° von der Baugrenze zulässig. Das bedeutet, dass Anlagen jeweils um das Maß ihrer Höhe von der Baugrenze zurückgesetzt werden müssen. Je höher die Anlage ist, desto größer muss der Abstand von der Baugrenze sein. Aufgrund der Baufeldausweisung (siehe Kapitel III.3.3.1) betrifft dies nur Gebäude am Rand der überbaubaren Grundstücksfläche. Gebäude innerhalb der überbaubaren

Fläche des Schulcampus sind von dieser Regelung nicht betroffen. Hier wird auf Grund ihres Abstands von den Grundstücksgrenzen nicht von negativen Auswirkungen auf die Nachbarschaft ausgegangen.

Sonstige technische Dachaufbauten sollen auf der Fläche für den Gemeinbedarf ausnahmsweise zugelassen werden können. Technische Dachaufbauten im Sinne der Festsetzung sind zur Erschließung der oberen Geschosse und des Daches notwendige Aufbauten (Aufzugsschacht mit Überfahrt, Dachausstiege von Treppenhäusern) sowie sonstige betriebsnotwendige technische Einrichtungen (Zu- und Abluftrohre, Antennen, Gebäudetechnik etc.).
Für sie soll zur Vorbeugung einer negativen städtebaulichen Beeinträchtigung gelten, dass sie oberhalb der festzusetzenden Oberkanten eine Höhe von 4,50 m nicht überschreiten dürfen. Die maximale Überschreitungshöhe resultiert daraus, dass die Dachflächen in Teilen für die Nutzer*innen des Bildungscampus zugänglich sein sollen. Die Zugänglichkeit muss in öffentlichen Gebäuden barrierefrei, also mittels Aufzug, gewährleistet sein. Aus den oben genannten Gründen sind auch sie nur mit einem maximalen Neigungswinkel von 45 ° von der Baugrenze zulässig.
Ein maximaler Anteil der sonstigen technischen Dachaufbauten an der Dachfläche wird nicht festgesetzt, er wird jedoch durch die Regelungen zu Dachbegrünungen auf maximal 20 % der Dachfläche beschränkt.

TF 2.1 Auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Bildungscampus“ sind Anlagen zur solaren Strahlungsenergie und Biodiversitätsdächer im Sinne der textlichen Festsetzung 5.1 oberhalb der festgesetzten Oberkante zulässig, die in einem Neigungswinkel von maximal 45 ° hinter den Baugrenzen zurückgesetzt sind. Sonstige Dachaufbauten können ausnahmsweise zugelassen werden, wenn sie eine Höhe von 4,5 m oberhalb der festgesetzten Oberkante nicht überschreiten und wenn sie mindestens in einem Neigungswinkel von maximal 45 ° hinter den Baugrenzen zurückgesetzt sind.
*Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BauGB i.V. mit § 16 Abs. 2, 5 und 6 und § 23 Abs. 1 BauNVO*

## 3.3 Überbaubare Grundstücksflächen

### 3.3.1 Baugrenzen

Eine verbindliche Regelung bezüglich der überbaubaren Grundstücksflächen soll gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB durch die Festsetzung von Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO, an die herangebaut werden kann, aber nicht muss, erfolgen. Innerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf soll ein großer Spielraum für die Anordnung der zulässigen Baumassen ermöglicht werden. Hierdurch wird die bauliche Entwicklung, die sich aus einem später stattfindenden Realisierungswettbewerb ergibt, planungsrechtlich unterstützt.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird als Baufeld festgesetzt. Die Baugrenze fällt im Norden und Westen mit der Grenze der Fläche für den Gemeinbedarf zusammen. Hier dürfen Gebäude an die durch den Bebauungsplan 12-62c geplante neue Meteorstraße bzw. die öffentliche Parkanlage direkt angrenzen, soweit ihre Abstandsflächen die Mitte der Straße bzw. der Parkanlage nicht überschreiten.
Im östlichen Teil des Plangebiets wird durch die Baugrenze ein 29 m breiter, nicht überbaubarer Bereich festgesetzt. Dieser strömungsoffene Bereich berücksichtigt eine von westlicher Seite des Quartiersparks bis zur Sternstraßensiedlung und weiter zum Scharnweber Quartier prognostizierten Strömungskorridor für Kaltluft (siehe Kapitel II2.2.4.1).

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind von baulichen Anlagen grundsätzlich freizuhalten. Untergeordnete Nebenanlagen sollen auf den Flächen jedoch zulässig sein, da diese Anlagen wegen ihrer im Regelfall geringen Höhe keine größeres Strömungshindernis darstellen (siehe Kapitel III.3.3.2).

Im südlichen Teil des Plangebiets wird die Baugrenze entlang der Grenze der Gemeinbedarfsfläche um 3 m zurückgesetzt, um die angestrebte Flucht der östlich und westlich des Plangebiets geplanten Wohngebäude (Vorgartenzone zum Quartierspark) zu berücksichtigen.

### 3.3.2 Zulässigkeit von Nebenanlagen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen

Nach § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 Abs. 3 Satz 3 i. V. m. Abs. 2 Satz 3 BauNVO soll explizit festgesetzt werden, dass auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck des Bildungscampus dienen und seiner Eigenart nicht widersprechen, nur ausnahmsweise zugelassen werden können. Klarstellend wird geregelt, dass auch auf diese Anlagen die Regelungen zum Maß der baulichen Nutzung Anwendung finden.
"Untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck des Bildungscampus dienen und seiner Eigenart nicht widersprechen" im Sinne der Festsetzung sind alle baulichen und sonstigen Anlagen, die für die zulässigen Hauptnutzungen (Schule, Kita, JFE) erforderlich oder unmittelbar zweckdienlich sind und ihnen baulich und funktional untergeordnet sind. In Kapitel III.3.2.1 werden die insbesondere hierzu zählenden Anlagen benannt.

Um im Einzelfall prüfen zu können, ob eine geplante Nebenanlage mit den Zielen des Bebauungsplans übereinstimmt, soll die Zulässigkeit nur Ausnahmefall gelten. Im strömungsoffenen Bereich (siehe Kapitel III.3.3.1) sollen Ausnahmen nur zugelassen werden, wenn die bauliche Anlage (z. B. Nebengebäude, Mauer), auch im Verhältnis zu anderen bauliche Anlagen, die gewünschte Kaltluftströmung nicht erheblich behindert. Einflussfaktoren sind die Stellung der Anlage im Verhältnis zur Strömungsrichtung, ihre Höhe und ihre Form. In Einzelfällen kann eine absichtlich errichtetet Barriere auch der Umleitung von Kaltluft dienen und dadurch die Durchlüftung verbessern.

TF 2.2 Untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Bildungscampus“ dienen und ihrer Eigenart nicht widersprechen, können ausnahmsweise bis zum festgesetzten Maß der baulichen Nutzung auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen werden.
*Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 Abs. 3 Satz 3 i. V. m. Abs. 2 Satz 3 BauNVO*

### 3.3.3 Abstandsflächen

Die vor Gebäuden einzuhaltenden Abstandsflächen bemessen sich nach § 6 der Bauordnung für Berlin (BauO Bln). Gemäß § 6 Abs. 5 Satz 1 BauO Bln beträgt die Tiefe der Abstandsflächen vor den Außenwänden von Gebäuden 0,4 der Wandhöhe, gemessen zwischen Geländehöhe und Oberkante der Wand, mindestens jedoch 3 m. Abstandsflächen müssen gemäß § 6 Abs. 2 BauO Bln auf dem eigenen Grundstück liegen. Sie dürfen gemäß § 6 Abs. 2 Satz 2 BauO Bln auch auf öffentlichen Verkehrsflächen, wie z. B. der geplanten neuen Meteorstraße oder der geplanten Parkanlage liegen, jedoch nur bis zu deren Mitte. Von der Möglichkeit des § 6 Abs. 5 Satz 4 BauO Bln, im Bebauungsplan durch ausdrückliche Festsetzungen diese Abstandsflächen zu verkürzen, wird kein Gebrauch gemacht.

Abstandsflächen dienen vorrangig der Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch ausreichende Belichtung, Besonnung und Belüftung sowie dem Brandschutz. Da die nach der Bauordnung für Berlin vorgeschriebenen Abstandsflächen bei der weiteren Planung eingehalten werden müssen, kann von der Wahrung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Arbeitsverhältnisse ausgegangen werden. Eine Prüfung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist nicht erforderlich.

## 3.4 Weitere Arten der Nutzung

### 3.4.1 Verkehrsflächen

#### 3.4.1.1 Erschließungs- und Mobilitätskonzept

*Äußere Erschließung*

Das für das Schumacher Quartier vorgesehene Gelände wird im Bestand von der BAB 111 mit den Anschlussstellen Kurt-Schumacher-Platz und Eichborndamm sowie dem Kurt-Schumacher-Damm geprägt. Insbesondere entlang der östlichen Grenze des Flughafengeländes verläuft das BAB 111-Teilstück diagonal über das Plangebiet und behindert die Entwicklung eines neuen Stadtquartiers an diesem Standort im Bestand massiv. Maßgeblich für eine Umsetzung des Schumacher Quartiers und damit auch des Bebauungsplans 12-62e als Standort für einen Bildungscampus ist die Änderung des bestehenden Erschließungssystems, vor allem durch den Neubau der neuen Meteorstraße und einen Rückbau des BAB 111-Teilstücks. Die planaufstellende Behörde ist in engem Austausch mit den Behörden, die für die Einziehung / Abstufung des autobahnrechtlich gewidmeten Abschnittes des BAB 111-Teilstücks, welches im Rahmen der Entwicklung des Schumacher Quartiers zurückgebaut werden soll, zuständig sind.

Das im Ergebnis einer Verkehrsuntersuchung (Hoffmann-Leichter Ingenieurgesellschaft mbH, 17.11.2015) erarbeitete Konzept für die künftige Erschließung sieht vor, die Meteorstraße umfassend auszubauen (Bebauungsplan 12-62c), zu verlängern und direkt an die BAB 111 und den Kurt-Schumacher-Damm anzubinden. Das BAB 111-Teilstück und die seine bisher planfreie Anbindung an den Eichborndamm bzw. die Antonienstraße mittels eines Brückenbauwerkes soll zurückgebaut werden und durch zwei plangleiche Knotenpunkte im Verlauf der neuen Meteorstraße ersetzt werden. Bei den Planungen wurde berücksichtigt, dass die neue Meteorstraße als verkehrlicher Ersatz des zurückzubauenden BAB 111-Teilstücks und durch die durch das Schumacher Quartier induzierten Verkehre eine sehr hohe verkehrliche Leistungsfähigkeit haben muss. Auf dieser Grundlage wird die neue Meteorstraße (Entwurf zum Bebauungsplan 12-62c) als übergeordnete Hauptverkehrsstraße mit zwei Fahrstreifen pro Richtung und einer zulässigen Geschwindigkeit von 50 km/h geplant. Vor dem Knotenpunkt neue Meteorstraße/Kurt-Schumacher-Damm/Kapweg sind mindestens vierstreifige Aufstellflächen erforderlich.
Die Ausbildung der Anschlussstelle Eichborndamm bleibt weitgehend unverändert. Der in Erwägung gezogene Einbau einer Entrauchungsanlage für den TFT wird durch den Träger der Straßenbaulast nicht weiterverfolgt. Es bestehen jedoch Überlegungen des Bundes, den TFT durch einen Neubau zu ersetzen.

Die Anbindung des Schumacher Quartiers für den Kfz-Verkehr an das bestehende und geplante übergeordnete Straßennetz erfolgt über den Kurt-Schumacher-Damm als Südtangente und die geplante neue Meteorstraße im Nordosten. Der Bildungscampus wird über die neue Meteorstraße und eine davon zur inneren Erschließung abgehende Quartierstraße (Planstraße A) erschlossen.
Eine straßenräumliche Verbindung für den motorisierten Verkehr zwischen dem Bildungscampus und den südlich angrenzenden Geltungsbereichen der Bebauungspläne 12-62aa und 12-62ab ist nicht vorgesehen.

Für den Radverkehr soll das geplante Schumacher Quartier, zusätzlich zu den Radverkehrsanlagen an den Straßen, durch zwei Radschnellverbindungen erschlossen werden. Dies folgt den Zielen des Mobilitätsgesetzes und dem darauf aufbauenden Radverkehrsplan. Die Nord-Süd-Route soll, westlich an das Schumacher Quartier angrenzend, durch den Landschaftspark geführt werden. Die Ost-West-Route soll entlang der nördlichen Grenze des im Rahmen des Bebauungsplans 12-62aa geplanten Quartiersparks, südlich an den Bildungscampus angrenzend, verlaufen.

In Hinblick auf den ÖPNV wurde im Rahmen des Mobilitätskonzepts (s. u.) ein Bus- und ein Schienenszenario entwickelt, welches die weitgehende Abdeckung des Schumacher Quartiers durch die Erschließungsradien von ÖPNV-Haltestellen (300 m gemäß Zielvorgabe des Nahverkehrsplans (NVP)) ermöglichen soll. Dazu sollen entlang der neuen Meteorstraße zwei neue Bushaltestellen und am U-Bahnhof Scharnweberstraße zwei neue Haltepunkte einer neuen Buslinie eingerichtet. Das ÖPNV-Angebot soll über die Grundanforderungen des Nahverkehrsplans hinausgehen und sowohl auf dem Kurt-Schumacher-Damm als auch auf der neuen Meteorstraße einen Fünf-Minuten-Takt gewährleisten.

Die äußere Erschließung des Plangebiets über die neue Meteorstraße wird bei Inkrafttreten des Bebauungsplans noch nicht hergestellt sein, ist aber absehbar. Die Gesamtplanung Schumacher Quartier gliedert sich in mehrere Teilprojekte und erfordert bis zum Abschluss der Gesamtentwicklung unterschiedliche Interimszustände, da die Teilprojekte nur bedingt zeitgleich und parallel umgesetzt werden können. Der aktuelle Rahmenterminplan sieht, auf Grundlage des in Aufstellung befindlichen planfeststellungsersetzenden Bebauungsplans 12-62c, die vollständige Verkehrsfreigabe für die neue Meteorstraße für Ende 2030 vor. Infolge der geplanten Verkehrsführung auch großräumiger und überbezirklicher Verkehre über die neue Meteorstraße wird das BAB 111-Teilstück seine jetzige Verkehrsbedeutung verlieren. Unter diesen Voraussetzungen erfolgt die Abstufung des BAB 111-Teilstücks nach § 2 Abs. 4 FStrG zu einer Straße nach Landesrecht. Der südliche Abschnitt des BAB 111-Teilstücks, der sich außerhalb der Trasse der neuen Meteorstraße befindet, wird eingezogen. Die Aufgabe des Widmungszwecks kann entweder unmittelbar durch Einziehung nach § 2 Abs. 4 FStrG erfolgen, oder zunächst über eine Abstufung nach § 2 Abs. 4 FStrG. Der Zwischenritt kann für den Bauzeitraum der neuen Meteorstraße erforderlich sein. In diesem Fall erfolgt nach Fertigstellung der neuen Meteorstraße die endgültige Aufgabe des Widmungszwecks durch Einziehung nach § 4 BerlStrG. Die Bauarbeiten für den Bildungscampus beginnen, sobald die Einziehung und der Rückbau des südlichen Abschnitts erfolgt ist.

Die Planung mit ihren wechselseitigen Abhängigkeiten verdeutlicht zweierlei. Zum einen ist sichergestellt, dass die Festsetzungen des Bebauungsplans 12-62e grundsätzlich vollziehbar sind. Eine Situation, bei der die Umsetzung des Bebauungsplans auf Grund einer fehlenden Erschließung auf unabsehbare Zeit nicht möglich wäre, ist im Zuge der Gesamtplanung nicht zu erwarten. Zum anderen folgt aus der geplanten Verkehrskonzeption, dass die Gebrauchsabnahme der auf dem Bildungscampus zulässigen Nutzungen erst mit der Herstellung der neuen Meteorstraße möglich wird. Eine bauzeitliche Erschließung des Geländes von Süden über den Kurt-Schumacher-Damm und die im Eigentum des Landes Berlin stehenden ehemaligen Flughafenflächen während der Bauphase bleibt grundsätzlich möglich.

Weiterhin ist in Rechnung zu stellen, dass sich alle Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e im öffentlichen Eigentum (Bund, Land Berlin) befinden. Fallkonstellationen bei denen ein Privater vom Land

Berlin die Herstellung einer Erschließung verlangen könnte, sind hier nicht zu befürchten. Das Land Berlin hat die vollständige Kontrolle über die Steuerung der Bauabläufe, um sicherzustellen, dass die Vollziehbarkeit der Planung durch eine hinreichende Erschließung der Grundstücke im Geltungsbereich gewährleistet ist.

*Verkehrserzeugung und verkehrliche Leistungsfähigkeit*

Die verkehrliche Leistungsfähigkeit der geplanten äußeren Erschließung wurde durch makro- und mikroskopische Verkehrssimulationen ermittelt und geprüft (Hoffmann-Leichter Ingenieurgesellschaft mbH, 29.1.2019 bzw. 18.12.2020). In den Gutachten wurden neben der Bestandssituation das zukünftig zu erwartende Verkehrsaufkommen des ganzen geplanten Schumacher Quartiers im Prognose-Nullfall und verschiedenen Prognose-Planfällen ermittelt.

Prognose-Nullfall

Im Prognose-Nullfall wird der bauliche Ist-Zustand im Prognosejahr 2025 betrachtet. Als Grundlage diente ein Teilnetzmodell aus dem Berliner Prognosenetzmodell der für Verkehr zuständigen Senatsverwaltung mit dem Prognosehorizont 2025. In dem Teilnetzmodell werden die Verkehrsaufkommen relevanter, jedoch noch nicht enthaltener Bauvorhaben integriert. Die Schließung des Flughafen Tegels und die geplante Nachnutzung in Form der Urban Tech Republic (UTR) wurden im Prognose-Nullfall bereits unterstellt. Im Prognose-Nullfall wird der Zustand dargestellt, indem kein zusätzlicher Verkehr durch das Schumacher Quartier erzeugt bzw. in das Netz eingespeist wird und hinsichtlich der Infrastruktur keine Veränderungen gegenüber dem Bestand bestehen.
Auf Grundlage dieser Annahmen ergeben sich auf den umliegenden Straßen im Normalbetrieb folgende durchschnittliche Verkehrsmengen ($DTV_W$):

- BAB 111-Teilstück - ca. 26.000 Kfz/24h
- Kurt-Schumacher-Damm - ca. 35.000 Kfz/24h
- Scharnweberstraße - ca. 17.500 Kfz/24h
- Kapweg - ca. 23.000 Kfz/24h

Prognose-Planfälle

In den Prognose-Planfällen wird die zukünftige Situation im Prognosejahr 2025 mit Vorhandensein des Schumacher Quartiers betrachtet. Auf Grundlage der angestrebten Kennwerte des Schumacher Quartiers zu Geschossflächen bzw. Wohneinheiten sowie weiteren Kennwerten, wie insbesondere dem aus dem Mobilitätskonzept (s. u.) abgeleiteten Modal-Split (d. h. der Verteilung des gesamten Verkehrs auf die verschiedenen Verkehrsträger MIV, ÖPNV, Rad- und Fußverkehr), wurde das Verkehrsaufkommen des Schumacher Quartiers mit ca. 15.200 Kfz/24h prognostiziert. Die beabsichtigten Anpassungen der Straßeninfrastruktur (Rückbau der vorhandenen Anschlussstelle Kurt-Schumacher-Platz und Neubau der Neuen Meteorstraße, s. o.) wurden ebenfalls berücksichtigt. Es wurden der Normalbetrieb und vier Sperrfälle (Zufahrt Antonienstraße bzw. der Röhren des TFT) untersucht.

Im Normalbetrieb (Prognose-Planfall 1) sind beide Röhren und sämtliche Zufahrten des TFT nutzbar. Das Verkehrsaufkommen des betrachteten Netzes stellt sich dann wie folgt dar:

- neue Meteorstraße -ca. 27.500 Kfz/24h
- Kurt-Schumacher-Damm - ca. 40.000 Kfz/24h
- Scharnweberstraße - ca. 26.500 Kfz/24h
- Kapweg - ca. 29.000 Kfz/24h

Die Netzmodellberechnungen zeigen, dass das neue Stadtquartier sowie eine zusätzliche Hauptverbindung neue Meteorstraße einen maßgeblichen, wenn auch stark streuenden, Steigerungseffekt im durchschnittlich täglichen Verkehr im betrachteten Verkehrsnetz erzielt.

Die Sperrung der Zufahrt Antonienstraße zur BAB 111 (Prognose-Planfall 2) wegen Staugefahr im TFT erfolgt an über 200 Tagen im Jahr. Die diese Anschlussstelle nutzenden Fahrzeuge werden bei den Modellbetrachtungen entsprechend umgeleitet. Das Verkehrsaufkommen stellt sich im Einzelnen wie folgt dar:

- neue Meteorstraße -ca. 27.500 Kfz/24h
- Kurt-Schumacher-Damm - ca. 43.000 Kfz/24h
- Scharnweberstraße - ca. 28.000 Kfz/24h
- Kapweg - ca. 28.500 Kfz/24h

Die Netzmodellberechnungen zeigen, dass, unter Berücksichtigung der Häufigkeit und Dauer der Sperrung der Zufahrt, diese sich auf die täglichen Verkehrsmengen nur unwesentlich auswirkt. Gegenüber dem Normalbetrieb (Prognose-Planfall 1) werden nur geringfügige Unterschiede bezüglich der Verkehrsbelastung relevanter Straßenabschnitte im $DTV_W$ ermittelt.
Die Prognose-Planfälle 3 (Sperrung TFT Richtungsfahrbahn Charlottenburg), 4 (Sperrung TFT Richtungsfahrbahn Hamburg) und 5 (Totalsperrung TFT) werden hier nicht weiter beschrieben, da sie als "seltene Ereignisse" keine Situation darstellen, die für die Dimensionierung des Straßennetzes maßgebend sind. Relevante Veränderungen der Verkehrsmengen $DTV_W$ gegenüber dem Normalbetrieb ergeben sich in diesen Fällen zudem nicht.

Anhand der nachfolgend erstellten Mikrosimulation konnte die Machbarkeit der verkehrlichen Erschließung für den Prognose-Planfall 2 als ungünstigem regelmäßigen Belastungsfall für Spitzenstunden am Vor- und Nachmittag nachgewiesen werden. Es konnte aufgezeigt werden, dass an den geplanten LSA-gesteuerten Knotenpunkten (BAB A 111/neue Meteorstraße/Verlängerung Antonienstraße/Verlängerung Eichborndamm, neue Meteorstraße/Hub 2, neue Meteorstraße/Hub 3 (dient der Erschließung des Bebauungsplans 12-62e), neue Meteorstraße/Hub 4, Kurt-Schumacher-Damm/neue Meteorstraße/Kapweg, Kurt-Schumacher-Damm/Hub 5/Charles-Corcelle-Ring, Kurt-Schumacher-Damm/Hub 1) eine ausreichende Verkehrsabwicklung gegeben ist. Ein Rückstau von der neuen Meteorstraße auf die BAB 111 ist nicht zu erwarten.
Im Ergebnis der Mikrosimulation liegt dabei mit dem geplanten Schumacher Quartier und der neuen Meteorstraße, unter Berücksichtigung verkehrstechnischer Maßnahmen, eine mit dem Bestand vergleichbare Situation vor.

Im Prognose-Planfall 5 kommt es in der Simulation, analog zur heutigen Situation, zu Überstauungen der Umleitungsstrecke (neue Meteorstraße - Kurt-Schumacher-Damm) und des umliegenden weiterführenden Straßennetzes. Der Rückstau auf der BAB 111 wird dabei durch die Planung nicht beeinflusst, da die Ursachen für die Entwicklung des Rückstaus auf der Autobahn durch Kapazitätsengpässe außerhalb des Planungsraums liegen und durch die Planung nicht geändert werden (Fahrstreifenreduzierung von drei auf zwei Fahrsteifen auf der Autobahn ab Beginn der gesperrten Tunneleinfahrten auf den jeweiligen zweistreifigen Abzweig der Umleitungsroute).
Entsprechend wurde zwischen dem Land Berlin, dem Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV), der Autobahn GmbH des Bundes und der Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH (DEGES) festgehalten, dass die Planungen zur neuen Meteorstraße im Sinne der Leistungsfähigkeit für den Fall der

temporären Sperrungen des TFT bereits umfassend optimiert worden sind. Der Anteil des Verkehrs, der im Prognose-Planfall 5 nicht von der neuen Meteorstraße bewältigt werden kann und an anderer Stelle von der BAB 111 durch geeignete bauliche/verkehrliche Maßnahmen in das nachgeordnete städtische Straßennetz abgeleitet werden muss, wird im Rahmen einer weiteren Verkehrsuntersuchung ermittelt. Mit der Erstellung der Untersuchung wurde in 02/2025 die PVT GmbH beauftragt. Die Bearbeitung soll bis 11/2025 abgeschlossen werden. Die im Ergebnis dieser Untersuchung umzusetzenden Maßnahmen sind nicht Gegenstand des Bebauungsplan 12-62e, sondern werden in einem eigenständigen Prozess zwischen dem Land Berlin und der der Autobahn GmbH des Bundes festgelegt.

*Innere Erschließung und Mobilitätskonzept*

Aufbauend auf dem Konzept zur äußeren Erschließung sowie auf Grundlage des Rahmenplans und der Leitlinien für das Schumacher Quartier wurde ein Mobilitätskonzept (Hoffmann-Leichter Ingenieurgesellschaft mbH, 12.5.2020) entwickelt, dass die innere Erschließung des Schumacher Quartiers zum Gegenstand hat und Möglichkeiten zur Stärkung einer nachhaltigen Mobilität aufzeigt.

Der Bildungscampus wird in erster Linie über die neue Meteorstraße und eine davon zur inneren Erschließung abgehende Quartierstraße (Planstraße A) erschlossen. Für den Fuß- und Radverkehr soll darüber hinaus eine Erschließung über die westlich des Bildungscampus geplante Grünfläche (siehe Kapitel III.3.4.3) sowie über die im Bebauungsplan 12-62aa südlich des Bildungscampus geplanten Verkehrsflächen erfolgen.

Es wird verfolgt, dass 80 % des durch das Schumacher Quartier induzierten Verkehrs mit den Verkehrsmitteln des Umweltverbunds - Fußverkehr, Radverkehr und ÖPNV - realisiert werden. Im Vergleich mit den MIV-Anteilen auf Ebene des Bezirks und der Gesamtstadt ergeben sich gegenüber dem Ansatz des Mobilitätskonzepts deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Verkehrsträgern. Der MIV-Anteil im Schumacher Quartier halbiert sich gegenüber dem bezirklichen Wert und der Radverkehrs-Anteil verdreifacht sich. Das Mobilitätskonzept liefert deshalb neben alternativen Ansätzen für den MIV, insbesondere Lösungen zum Fuß- und Radverkehr, zum ÖPNV sowie zum Mobilitätsmanagement.

Der MIV soll im Schumacher Quartier und somit auch im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e auf ein absolut notwendiges Maß reduziert werden. Ein Grund dafür ist, die Kfz-bedingten Lärm-, Schadstoff- und $CO_2$-Emissionen zu reduzieren. Des Weiteren soll eine hohe Freiraum- und Lebensqualität gewährleistet werden. MIV im Innern des Quartiers soll auf Rettungsfahrzeuge und Feuerwehr, Ver- und Entsorgung (Stadtreinigung), Handwerker und sonstige Dienstleister, Speditions- und Umzugsfahrten sowie auf die Beförderung von Menschen mit eingeschränkter Mobilität beschränkt werden.
Der ruhende Kfz-Verkehr soll in multifunktionalen Quartiersgaragen ("Mobility Hubs") zentralisiert organisiert und untergebracht werden, sodass auf Parkstände im öffentlichen Straßenraum weitgehend verzichtet werden kann. Per textlicher Festsetzung 3.1 werden ausschließlich bauordnungsrechtlich erforderliche Stellplätze auf dem Bildungscampus zugelassen (siehe Kapitel III.3.4.2). Im Schumacher Quartiersoll jeder Nutzung, also auch dem Bildungscampus, ein Mobility Hub in einem Einzugsbereich von max. 300 m zugeordnet werden.

Im Gegenzug sollen, entsprechend der politischen Zielsetzung, die Verkehrsträger des Umweltverbundes gefördert werden. Der künftige gute Anschluss an das ÖPNV-Netz und die durch den Quartierspark und den

Radweg südlich des Geltungsbereichs künftig gegebene gute und sichere Erreichbarkeit des Bildungscampus für Fußgänger*innen und Radfahrer*innen bieten günstige Voraussetzungen zur Umsetzung dieses Planungsziels. Für den Bildungscampus ergibt sich bauordnungsrechtlich ein Bedarf von ca. 530 Fahrradabstellplätzen Die Abstellanlagen für den Radverkehr werden an verschiedenen Standorten in der öffentlichen Verkehrsfläche (Planstraße A), sowie innerhalb der Gemeinbedarfsfläche vorgehalten.

#### 3.4.1.2 Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung "Bereich für zufahrtsberechtigten MIV, Fuß- und Radverkehr"

Nach dem Mobilitätskonzept soll die Erschließungsstraße im Plangebiet möglichst dem nicht-motorisierten Verkehr dienen. Allerdings ist absehbar, dass eine vollständige Freihaltung der Quartiersstraßen von Kfz nicht umsetzbar sein wird. Insbesondere Speditionsfahrten, die Erbringung haushaltsnaher Dienstleistungen, die Abfallentsorgung und der Transport von mobilitätseingeschränkten Personen werden, zumindest bis zur Etablierung einer anderweitigen Quartierslogistik, ein regelmäßiges Befahren der Straßen mit Kraftfahrzeugen erfordern, die nicht mit Sonderrechten nach § 35 StVO ausgestattet sind. Über die Planstraße A soll zudem im Weiteren auch der Mobility Hub im östlich angrenzenden Bebauungsplan 12-62b erschlossen werden. Die Andienung der ansonsten künftig östlich an die Planstraße A angrenzenden Nutzungen, insbesondere der in allgemeinen Wohngebieten zulässigen Läden, Handwerkbetriebe und sonstigen gewerblichen Nutzungen in den Erdgeschossen ist hingegen nur von untergeordneter Bedeutung, da hier nur ein geringer Lieferverkehr zu erwarten ist. Daher kam die Festsetzung der Planstraße als Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung "Fuß- und Radweg" nicht in Frage. Auch eine Festsetzung als Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung "Verkehrsberuhigter Bereich" wurde verworfen, da eine solche Festsetzung eine straßenrechtliche Anordnung als "Verkehrsberuhigter Bereich" (Zeichen 325 nach Straßenverkehrsordnung) zwingend vorgeben würde. Eine entsprechende Anordnung soll, zumindest für Teilflächen, nicht ausgeschlossen werden, aber auch andere Anordnungen, ggf. erst künftig nach einer Reform der Straßenverkehrsordnung, sollen nach den Festsetzungen des Bebauungsplans möglich sein. Die Entscheidung über die Widmung und Anordnung obliegt der Straßenverkehrsbehörde.

Die Planstraße wird daher auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB als öffentliche Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung "Bereich für zufahrtsberechtigten MIV, Fuß- und Radverkehr" festgesetzt. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wird der motorisierte Individualverkehr mit "MIV" abgekürzt. Die Zweckbestimmung regelt, dass Fuß- und Radverkehr uneingeschränkt, Kfz-Verkehr aber nur mit Einschränkungen zulässig sein soll. Der Umfang der Zufahrtsberechtigung für den MIV wird durch den Bebauungsplan nicht geregelt. Er soll, dem Mobilitätskonzept für das Schumacher Quartier entsprechend, möglichst gering sein, gleichzeitig aber die nach die § 30 Abs. 2 BauGB erforderliche Erschließung der Baugebiete sicherstellen.
Durch die besondere Zweckbestimmung soll die gestalterische und funktionale Integration der vielfältigen Nutzungsansprüche an den Straßenraum und eine größtmögliche Sicherheit und Aufenthaltsqualität ermöglicht werden.

Die Planstraße A wird mit einer Breite 21 m festgesetzt. Neben der Herstellung der befestigten Mobilitätsflächen ermöglichen dies abschnittsweise zusätzlich die Einrichtung "grünen Zonen". Diese Pflanzflächen sind als Grünanlagen Teil des Straßenkörpers. Es ist angedacht, dass sie durch Anwohner gestaltet und unterhalten werden. Auch Aufstellflächen für die Feuerwehr (zweiter Rettungsweg), Fahrrad-Abstellanlagen und notwendige Parkstände für mobilitätseingeschränkte Personen können innerhalb geplanten Verkehrsflächen

umgesetzt werden. Außerdem sollen abschnittsweise Retentions- und Verdunstungsflächen hergestellt werden, die teilweise mit Bäumen bepflanzt werden sollen. Das auf der Fahrbahn anfallende Niederschlagswasser soll weitgehend in diesen Streifen entsorgt werden (siehe Kapitel II2.2.3.2). Eine Festsetzung der Einteilung der Verkehrsflächen erfolgt nicht.
Der Wirtschafts- und Lieferverkehr für den Bildungscampus kann über die Planstraße A abgewickelt werden. Es soll eine Lieferzone eingerichtet werden, die dem Lieferverkehr des Bildungscampus vorbehalten ist. Der Hol- und Bringverkehr durch Eltern soll aus der Planstraße A herausgehalten und so abgewickelt werden, dass zu Fuß bzw. mit dem Rad kommende Schüler nicht gefährdet werden. Ggf. werden Kurzzeitstellplätze am südlichen Rand der neuen Meteorstraße (Bebauungsplan 12-62c) eingerichtet ("Kiss & Ride"-Plätze).

### 3.4.2 Ausschluss von Stellplätzen und Garagen

Entsprechend dem Planungsziel, ein autoarmes Wohnquartier zu entwickeln und dem darauf basierenden Erschließungs- und Mobilitätskonzept (siehe Kapitel III3.4.1.1), sollen auf dem Bildungscampus-Grundstück Stellplätze und Garagen - im Sinne einer Konkretisierung der Zweckbestimmung – auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB weitgehend ausgeschlossen werden.

Für die Nutzungen Schule und Kita werden für Beschäftigte in gewissem Umfang Stellplätze benötigt und ebenso für den Nutzungszweck Sport und Freizeit für Beschäftigte und Besucher. Die Stellplätze sollen in den dem Bildungscampus anliegenden Mobility Hubs innerhalb der B-Pläne 12-62b und f untergebracht werden. Durch den Ausschluss wird der ruhende Beschäftigten- und Besucherverkehr gezielt auf die planerisch vorbereiteten Mobility Hubs gelenkt. Im Sinne der geplanten städtebaulichen Ordnung sollen die Stellplätze des Bildungscampus dort gebündelt werden. Um den ruhenden Verkehr zuverlässig in das Mobility Hub zu lenken, ist nach den Empfehlungen des Mobilitätskonzepts im Umfeld des Plangebiets eine Parkraumbewirtschaftung umzusetzen.

Die nach den Vorschriften der Berliner Bauordnung bei der Errichtung öffentlich zugänglicher baulicher Anlagen (z. B. Bildungseinrichtungen) zwingend herzustellenden Stellplätze für mobilitätseingeschränkte Personen (§ 49 BauO Bln) können auf dem Bildungscampus untergebracht werden bzw. werden im öffentlichen Straßenraum hergestellt und durch die Straßenverkehrsbehörde im Einzelfall bedarfsgerecht der jeweiligen Nutzung auf dem Bildungscampus zugeordnet. Dies entspricht der bauordnungsrechtlichen Anforderung, wonach derartige Stellplätze entweder auf dem Baugrundstück selbst oder in zumutbarer Entfernung davon auf einem geeigneten Grundstück hergestellt werden können, dessen Benutzung für diesen Zweck öffentlich-rechtlich gesichert ist.

TF 3.1 Auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus" sind Stellplätze und Garagen unzulässig. Das gilt nicht für Stellplätze für Menschen mit schwerer Gehbehinderung und Rollstuhlnutzende.
*Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB*

### 3.4.3 Öffentliche Grünfläche

Ein zentrales Planungsziel ist es, im Zentrum des Schumacher Quartiers einen großen Quartierspark zu schaffen, der den künftigen Landschaftspark und den Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" im Westen mit dem Kurt-Schumacher-Platz im Osten des Plangebiets verbindet. Dieser Grünzug war bereits durch den Master-

plan Berlin TXL vorkonzipiert und wurde im Siegerentwurf des städtebaulichen Wettbewerbs als eine bandförmige, zentrale Grünfläche konkretisiert. Der weitgehend durch den Bebauungsplan 12-62aa planungsrechtlich gesicherte Park bildet in der Gebietsmitte einen Versatz und weitet sich dreiecksförmig auf.

Der Quartierspark soll in Richtung Norden durch eine keilförmige Grünverbindung ("Nordfuge") westlich des Bildungscampus in Richtung neue Meteorstraße, Uranusquartier und Sternstraßensiedlung angebunden werden, weshalb im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Öffentliche Parkanlage" festgesetzt wird. Die geplante Gestaltung ist ein Ergebnis eines landschaftsplanerischen Wettbewerbs für den Quartierspark (siehe Kapitel I.4.6). Vorgesehen ist eine mit Bäumen bestandene Wiesenfläche mit zwei Mulden zur Regenwasserversickerung. Die Hautwegeverbindung in Nord-Süd-Richtung soll entlang des westlichen Rands der Wiesenfläche, außerhalb des Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e, im Plangebiet des Bebauungsplans 12-62f hergestellt werden.

Die Grünverbindung sichert einen Abschnitt einer mittelfristig zwischen dem westlichen Ausgang des U-Bahnhofs Scharnweberstraße und dem Quartierspark vorgesehenen Grünverbindung. Sie dient der besseren Anbindung der nördlich der U-Bahntrasse liegenden Wohnquartiere und ermöglicht über die Haltestelle auch weiter entfernt wohnenden Personen einen direkten, abseits größerer Straßen geführten, Zugang zu den auf dem ehemaligen Flughafengelände geplanten Grünräumen.

Die Grünverbindung dient weiterhin dazu, einen strömungsoffenen Bereich zu sichern, der die Versorgung der nördlich an die geplante neue Meteorstraße angrenzenden Siedlungsbereiche mit Kaltluft verbessern soll (siehe Kapitel II.2.3.2.5).

## 3.5 Lärmschutz

Das Gebot der Konfliktbewältigung erfordert im Bebauungsplan eine Auseinandersetzung mit den zu erwartenden Immissionsbelastungen für die künftig im Plangebiet zulässigen schutzbedürftigen Nutzungen und für die bestehenden schutzbedürftigen Nutzungen in der Nachbarschaft des Plangebiets. Die Lösung planerisch zu bewältigender Immissionsschutzkonflikte muss dabei grundsätzlich auf der Planungsebene erfolgen und kann nur sehr begrenzt auf nachfolgende Zulassungsverfahren (z. B. bauaufsichtliches Verfahren) verlagert werden.

Im Hinblick auf die durch das Bundes-Immissionsschutzgesetz definierten Immissionen sind nach den Ergebnissen der Umweltprüfung für die vorliegende Planung Belastungen durch Geräusche und Luftschadstoffe relevant. Es wurden eine schalltechnische und eine lufthygienische Untersuchung als Fachbeiträge zum Bebauungsplan erstellt. Die lufthygienische Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass bei Umsetzung der Planung im Geltungsbereich und seiner Umgebung keine Belastungen auftreten werden, die im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen wären (siehe Kapitel II.2.2.4.2).
Die schalltechnische Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass Gewerbe-, Sport- und Freizeitlärm sowie Schienen- und Flugverkehrslärm für den Bebauungsplan 12-62e nicht planungsrelevant sind (siehe Kapitel II.2.2.7.1).
Es werden durch die geplante neue Meteorstraße jedoch erhebliche Emissionen von Straßenverkehrslärm auf das Plangebiet einwirken, die eine planerische Auseinandersetzung erforderlich machen. Daher werden

nachfolgend für die im Geltungsbereich geplanten schutzbedürftigen Nutzungen (Bildungscampus, Parkanlage) die prognostizierten Lärmbelastungen beschrieben und bewertet. Daran anschließend wird das Lärmschutzkonzept erläutert, mit dem der Immissionsschutzkonflikt im Plangebiet bewältigt werden kann.
Die vorhabeninduzierten Änderungen der Verkehrsbelastungen im umliegenden Straßennetz haben hingegen keine Zunahme des Straßenverkehrslärms an der Bestandsbebauung im Umfeld zur Folge, die die Prüfung von Schallschutzmaßnahmen erforderlich machen würde (siehe Kapitel III.5).

### 3.5.1 Vorgehensweise und Beurteilungsgrundlagen

Zum Entwurf des Bebauungsplans wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt (ALB, 27.7.2021). Untersucht wurden die Quellen Verkehrslärm, Gewerbelärm (Anlagen im Sinne der TA Lärm) sowie Sport- und Freizeitlärm. Abwägungs- und ggf. festsetzungsrelevant ist nach den Ergebnissen der Umweltprüfung die Belastung durch Straßenverkehrslärm.

Da keine gesetzlichen Grenz- oder Richtwerte zum Schallschutz im Rahmen von städtebaulichen Planungen bestehen, wird hier die DIN 18005-1 "Schallschutz im Städtebau, Grundlagen" von Juli 2002 zur Beurteilung herangezogen. Im Beiblatt 1 zur Norm von Mai 1987 werden für die Baugebiete der Baunutzungsverordnung schalltechnische Orientierungswerte (SOW) angegeben, deren Einhaltung tags (6.00 bis 22.00 Uhr) und nachts (22.00 bis 6.00 Uhr) anzustreben ist. Die Beurteilung ist dabei getrennt nach Verkehrs-, Gewerbe- und Freizeitlärm vorzunehmen.
Entsprechend wird für die geplante Parkanlage ein schalltechnischer Orientierungswert von 55 dB(A) tags zur Beurteilungsgrundlage gemacht. Für Gemeinbedarfsflächen wird durch das Beiblatt kein schalltechnischer Orientierungswert vorgegeben. Daher wurde vor dem Hintergrund der künftig im Plangebiet zulässigen schutzbedürftigen Nutzungen (vor allem Schulen) in Abstimmung mit dem Gutachter für den Bildungscampus ein schalltechnischer Orientierungswert von 55 dB(A) tags festgelegt.
Schalltechnische Orientierungswerte für die Nacht sind für die vorliegende Planung nicht relevant, da erstens die prognostizierten Beurteilungspegel in der Nacht deutlich niedriger als am Tag sind und zweitens eine im Besonderen schutzbedürftige nächtliche (Schlaf-) Nutzung im Plangebiet nach den Festsetzungen des Bebauungsplans nicht zulässig ist.

Bei Einhaltung der Orientierungswerte ist ohne Weiteres von einer Wahrung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse auszugehen. Können Orientierungswerte z. B. wie hier durch die angrenzende Neuplanung einer übergeordneten Straße, nicht eingehalten werden, müssen im Rahmen der Abwägung die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch öffentlich-rechtlich gesicherte Maßnahmen zum Schallschutz berücksichtigt werden.
Insbesondere in Bereichen, in denen die Beurteilungspegel die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung (70 dB(A) tags) überschreiten, sind die Belange des Lärmschutzes mit einem besonders hohen Gewicht in die Abwägung einzustellen.

Als Emissionsquellen bezüglich des gesamten Schumacher Quartiers wurden der prognostizierte Kfz-Verkehr auf dem Kurt-Schumacher-Damm (PNF, PPF 1-3), der neuen Meteorstraße (PNF, PPF 2) und dem BAB 111-Teilstück (PNF, PPF 3) in das Modell eingestellt. Straßen im weiteren Umfeld sowie die U-Bahnlinie 6 wurden zur Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf die Nachbarschaft ebenfalls einbezogen, sind aber für den Bebauungsplan 12-62e schalltechnisch ohne Relevanz. Die Verkehre auf den Straßen der geplanten

inneren Erschließung des Schumacher Quartiers (einschließlich der Planstraße A) sind schalltechnisch ebenfalls nicht relevant und daher nicht eingeflossen. Die Berechnungen erfolgten nach RLS-19 für den Prognosezeitpunkt 2025.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden vier Prognosefälle untersucht:
- Prognosenullfall (PNF): Berücksichtigung der derzeit außerhalb des Plangebiets vorhandenen und geplante Bebauung, jedoch ohne das geplante Schumacher Quartier bei Erhalt des BAB 111-Teilstücks;
- Prognoseplanfall 1 (PPF 1): Errichtung des ersten bis dritten Bauabschnitts des Schumacher Quartiers (Bebauungspläne 12-62a bis 12-62f ohne Uranusquartier);
- Prognoseplanfall 2 (PPF 2): Errichtung aller vier Bauabschnitte des Schumacher Quartiers (Bebauungspläne 12-62a bis 12-62g mit Uranusquartier). Für den PPF 2 wurden zusätzlich noch ein Fall ohne die auf dem Bildungscampus geplante Bebauung und ein Fall ohne die durch die Bebauungspläne 12-62b, d und f geplante Bebauung untersucht;
- Prognoseplanfall 3 (PPF 3): Errichtung des 1. Bauabschnitts (Bebauungsplan 12-62a) Schumacher Quartier bei Erhalt des BAB 111-Teilstücks.

Das Land Berlin hat festgelegt, dass die Gebrauchsabnahme der durch den Bebauungsplans 12-62e zugelassenen Nutzungen erst erfolgt, wenn das im Zuge der Errichtung der neuen Meteorstraße nicht mehr benötigte BAB 111-Teilstück nach § 2 Abs. 4 FStrG eingezogen, oder im Fall der Abstufung nach § 2 Abs. 4 FStrG, der Widmungszweck aufgegeben wurde (siehe Kapitel III.3.4.1.1, Abschnitt "Äußere Erschließung"). Daher wurde der PPF 2 als Worst-Case der Beurteilung und den Lärmschutzmaßnahmen zu Grunde gelegt. Eine Berücksichtigung des PPF 3 ist nicht erforderlich.

### 3.5.2 Prognose und Bewertung der Lärmimmissionen

Die Berechnungen zeigen, dass der Schwellenwert der Gesundheitsgefährdung (70 dB(A) tags) entlang der geplanten neuen Meteorstraße in unmittelbarer Straßennähe erreicht wird. Ohne abschirmende Bebauung nehmen die Pegel von der Straße weg kontinuierlich ab, liegen aber auch an der rückwärtigen Geltungsbereichsgrenze mit Pegeln um 57 dB(A) noch über dem für den Bildungscampus festgelegten schalltechnischen Orientierungswert von 55 dB(A).

Für die geplante öffentliche Parkanlage wird - ohne eine abschirmende Bebauung östlich und westlich des Grünzugs - flächendeckend eine Überschreitung des Orientierungswerts für Parkanlagen von 55 dB(A) prognostiziert.

### 3.5.3 Lärmschutzkonzept

Als Ergebnis von Prognose und Bewertung der zu erwartenden Lärmbelastung sind im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Maßnahmen gegen Verkehrslärm für die geplante Bebauung abzuwägen und ggf. zu sichern.
Nach dem Immissionsschutzrecht sind dabei neben dem Trennungsgrundsatz prioritär aktive Maßnahmen zum Schallschutz, also Maßnahmen an der Quelle und auf dem Ausbreitungsweg, zu prüfen. Wo diese, in Abwägung mit anderen öffentlichen und privaten Belangen, nicht umsetzbar sind, sind passive Maßnahmen zu erwägen und festzusetzen.

Mit dem nachfolgend dargestellten Lärmschutzkonzept werden, auch nach gutachterlicher Einschätzung, die allgemeinen Anforderungen an gesunde Arbeits- und Aufenthaltsverhältnisse in Bezug auf den Lärmschutz durch den Bebauungsplan berücksichtigt.

*Trennungsgrundsatz*

Aus § 50 BImSchG leitet sich der Grundsatz ab, dass bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die für bestimmte Nutzungen vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen bzw. so voneinander zu trennen sind, dass in schutzbedürftigen Bereichen (hier Bildungscampus und Parkanlage) schädliche Umwelteinwirkungen so weit wie möglich vermieden werden.
Diesem Grundsatz kann im Hinblick auf die Belastungssituation und in Abwägung mit den sonstigen Zielen der Planung nur eingeschränkt gefolgt werden.
Wie aus den Karten zum PPF 2 ohne Bebauung Bildungscampus hervorgeht, ist das Plangebiet flächendeckend von Überschreitungen der Orientierungswerte betroffen. Eine vollständige Einhaltung der Orientierungswerte wäre also nur bei einem Verzicht auf die geplanten Nutzungen möglich.

Es ist jedoch geplant, die in besonderem Maße schutzbedürftigen Nutzungen (Unterrichtsräume der Schulen, Kindertagesstätte) soweit wie möglich von der neuen Meteorstraße abzurücken, um so eine bestmögliche Trennung zu erreichen. Die Umsetzung kann durch den Bauherrn, das Land Berlin, gewährleistet werden. Aufgrund des noch ausstehenden Realisierungswettbewerbs für den Bildungscampus liegt für das Grundstück noch keine Hochbauplanung vor. Eine konkrete Verortung einzelner Nutzungen im Bebauungsplan soll nicht erfolgen, da dies dem Wettbewerb überlassen werden soll (siehe Kapitel III.5). Es ist jedoch vorgesehen, eine bestmögliche Trennung zu einer Planungsvorgabe im Wettbewerb zu machen.

Ein Abrücken der geplanten Parkanlage von der neuen Meteorstraße soll nicht erfolgen, da ihr Hauptzweck - die Herstellung einer Grünverbindung in Richtung Norden - eine Anbindung an die neue Meteorstraße zwingend erfordert.

*Lärmoptimierte Fahrbahnoberflächen*

Die lärmrelevanten Emissionen des Straßenverkehrs setzen sich aus Antriebs- und Reifen-Fahrbahn-Geräuschen zusammen. Bereits bei Geschwindigkeiten ab circa 30 km/h dominiert das Abrollgeräusch, sodass lärmoptimierte Fahrbahnoberflächen zur Lärmminderung beitragen können.
Der Einsatz eines lärmarmen Fahrbahnbelages für die neue Meteorstraße ist vorgesehen und wird durch das Land Berlin als Bauherr geplant und umgesetzt. Der Einsatz von lärmoptimiertem Asphalt ist in die schalltechnischen Berechnungen eingeflossen.

*Lärmschutzwände*

Maßnahmen zum Schutz des Bildungscampus und der Parkanlage vor Kfz-Verkehrslärm von der neuen Meteorstraße auf dem Ausbreitungsweg - wie z. B. Lärmschutzwände entlang der neuen Meteorstraße - kommen aus verschiedenen Gründen nicht in Betracht. Gegen eine solche Maßnahme sprechen stadtgestalterische Gründe, die Höhe der zu schützenden baulichen Anlagen im Bildungscampus und mögliche erschließungsbedingten Unterbrechungen der Lärmschutzeinrichtungen. Nutzungen in den oberen Geschossen der straßenzugewandten Fassaden können bei Berücksichtigung einer gestalterisch unter Umständen vertretbaren Höhe einer Lärmschutzwand von ca. 4 m nicht bzw. nicht ausreichend geschützt werden.

*Tempo 30*

Die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h auf der neuen Meteorstraße, die in Anbetracht der zu schützenden Nutzung (auch) tagsüber erfolgen müsste, ist nicht geplant. Angesichts der hohen verkehrlichen Bedeutung der geplanten übergeordneten Hauptverkehrsstraße, insbesondere auch als Umleitungsstrecke bei Sperrung des TFT, legen die Untersuchungen zur verkehrlichen Leistungsfähigkeit (Makro- und Mikrosimulation) eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h zu Grunde. Da die neue Meteorstraße bzgl. ihrer Funktion das BAB 111-Teilstück ersetzt, ist zzt. nicht von einer Anordnung einer geringeren zulässigen Höchstgeschwindigkeit seitens der Verkehrsbehörde auszugehen.

*Lärmrobuste Bebauungsstrukturen*

Unter einer lärmrobusten Bebauungsstruktur sind z. B. geschlossene Gebäudezeilen entlang von verlärmten Verkehrswegen oder in sich geschlossene Blockstrukturen mit lärmgeschützten Innenhöfen zu verstehen. Den lärmbelasteten Straßenseiten stehen dann ruhige Fassaden auf der straßenabgewandten Seite gegenüber. Da die Bebauungsstruktur für den Bildungscampus erst nach Festsetzung des Bebauungsplans im Rahmen eines Realisierungswettbewerbs festgelegt wird, kann und soll der Bebauungsplan 12-62e eine bestimmte Anordnung von Baukörpern nicht vorgeben. Die Sicherstellung lärmrobuster Bebauungsstrukturen wird eine Vorgabe im Realisierungswettbewerb sein. Dies betrifft insbesondere die lärmsensiblen Freiraumnutzungen wie Pausenhöfe und Kita-Freiflächen, für die passive Schallschutzmaßnahmen aus städtebaulichen Gründen nicht gewünscht sind. Bei Vorbereitung und Durchführung des Wettbewerbs werden die Hinweise zum Schallschutz in informellen Planungen des Berliner Lärmleitfadens 2021 (Kapitel IX.1) berücksichtigt.
Für den PPF 2 wurde eine beispielhafte, die Grundsätze eines lärmrobusten Städtebaus berücksichtigende Bebauungsstruktur schalltechnisch untersucht. Dabei zeigte sich, dass bei einer schalltechnisch günstigen Anordnung der geplanten Nutzungen (Errichtung einer schallabschirmend wirkenden Sporthalle entlang der neuen Meteorstraße, Anordnung von Schulen und Kitas im Schallschatten auf den rückwärtigen Grundstücksflächen) eine den Anforderungen an gesunde Arbeits- und Lernverhältnisse entsprechende Nutzung des Grundstücks grundsätzlich möglich ist. Einschränkend ist jedoch festzustellen, dass, wenn die östlich und westlich des Schulcampus in den Geltungsbereichen der Bebauungspläne 12-62d und f geplante Bebauung noch fehlt, durch seitlichen Schalleintrag trotzdem die gesamte Gemeinbedarfsfläche über den schalltechnischen Orientierungswert von 55 dB(A) hinaus lärmbelastet sein wird.

Im Hinblick auf die geplante Parkanlage wird die vorgesehene Randbebauung entlang der neuen Meteorstraße (Bildungscampus und Bebauungsplan 12-62f) schallabschirmend wirken. Eine Belastung oberhalb des Orientierungswerts wird in diesem Fall nur noch bis zu einer Tiefe von 80 m von der neuen Meteorstraße auftreten. Angesichts des Umstandes, dass es sich bei der geplanten öffentlichen Parkanlage im Bebauungsplan 12-62e nur um eine untergeordnete Grünverbindung zum eigentlichen Quartierspark (Bebauungsplan 12-62aa) handelt, sind aus gutachterlicher Sicht für die Grünverbindung keine Schutzmaßnahmen erforderlich. Die Fläche dient nach Lage und Zuschnitt vor allem der Durchwegung, Angebote zum Verweilen sind eher untergeordnet geplant.

*Passive Maßnahmen*

Auch bei einer schalltechnisch optimalen Anordnung der geplanten Nutzungen und Gebäude auf dem Grundstück ist davon auszugehen, dass eine größere Anzahl von Gebäudefassaden über dem schalltechnischen Orientierungswert lärmbelastet sind. Die Wahrung gesunder Arbeits-, Unterrichts- und Betreuungsverhältnisse erfordert daher zusätzlich Maßnahmen des baulichen (passiven) Schallschutzes. Er dient dazu,

schutzbedürftige Räume (hier Unterrichtsräume, Gruppenräume etc.) in ihrem Inneren vor einer übermäßigen Außenlärmbelastung zu schützen.
Dies erfolgt durch eine ausreichende Schalldämmung der geschlossenen Außenbauteile (Außenwände, Dächer, Fenster). Die Festsetzung von Schalldämmmaßen für geschlossene Außenbauteile im Bebauungsplan ist nicht erforderlich, da die den Schutz vor Außenlärm regelnden DIN 4109-1:2018-01 und 4109-2:2018-01 als technische Baubestimmung bauaufsichtlich eingeführt ist und somit der Schallschutznachweis verpflichtend im Rahmen des bauaufsichtlichen Verfahrens zu führen ist. Der Schallschutz für notwendige Lüftungsanlagen ist in diesem Zuge ebenfalls nachzuweisen.
Mit den bauordnungsrechtlich vorgeschriebenen Schallschutzmaßnahmen ist den Anforderungen an den passiven Schallschutz grundsätzlich genüge getan. Für Unterrichtsräume wird, wegen ihrer besonderen Schutzbedürftigkeit, als ergänzende Maßnahme des baulichen Schallschutzes der Einbau von - unter Wahrung des Lärmschutzes - teil-öffenbaren Fenstern festgesetzt (siehe Kapitel III.3.5.4).

### 3.5.4 Lärmschützende Fensterkonstruktionen bei Unterrichtsräumen

Die Festsetzung 4.1 zu lärmschützenden Fensterkonstruktionen bei Unterrichtsräumen folgt dem Planungsziel, für Unterrichtsräume (vor allem der Schulen) eine weitgehend von Außenlärm unabhängige Nutzung auch bei gekippten Fenstern zu ermöglichen. Müssten die Fenster - in lärmbelasteten Bereichen - aus Schallschutzgründen während der Unterrichtseinheiten geschlossen bleiben, so würde der Eindruck des Aufenthalts in einem "Lärmschutzkäfig" ohne akustischen Kontakt zum Außenraum aufkommen. Sofern nicht leistungsfähige Lüftungsanlagen für eine ausreichende Frischluftzufuhr sorgen, hat das Geschlossenhalten der Fenster wegen der ansteigenden $CO_2$-Konzentration in der Raumluft zudem nachteilige Auswirkungen auf Aufmerksamkeits- und Konzentrationsfähigkeit von Schüler*innen und Lehrer*innen.

Eine Nutzbarkeit für Unterrichtszwecke ist nach gutachterlicher Einschätzung dann gewährleistet, wenn der durch Geräusche von außen (hier Verkehrslärm) verursachte Beurteilungspegel innen maximal 40 dB(A) beträgt. Unter Zugrundelegung eines durch Sprechen am Ohr der Zuhörer erzeugten mittleren Schalldruckpegels während des Unterrichts von 60 bis 65 dB(A) ist mit diesem Zielwert ein ausreichender Abstand zwischen Nutz- und Störsignal gegeben. Unter Berücksichtigung der schalldämmenden Wirkung eines handelsüblichen teilgeöffneten Fensters in der Größenordnung von ca. 15 dB wird dieser Innenpegel bis zu einem Beurteilungspegel von 55 dB(A) (außen) eingehalten.

Da es selbst bei einer schalltechnisch optimalen Anordnung der Baukörper auf dem Grundstück nicht möglich sein wird, an allen Fassadenbereichen mit Unterrichtsräumen durch Schallabschirmung Beurteilungspegel von 55 dB(A) einzuhalten, müssen zur Erreichung des angestrebten Innenraumpegels von 40 dB(A) an lärmbelasteten Fassadenabschnitten besondere Fensterkonstruktionen zum Einsatz kommen.
Besondere Fensterkonstruktionen im Sinne der nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB getroffenen Festsetzung sind alle baulich-technischen Ausführungen, die ausschließlich das Element Fenster an sich betreffen. Dazu zählen das sogenannte "HafenCity-Fenster" und baulich vergleichbare Konstruktionen. Das Ziel dieser Maßnahme besteht darin, der Nutzer*in eine Teilöffnung (definiertes/begrenztes Ankippen) der Hälfte der Fenster eines Unterrichtsraums bei gleichzeitig noch ausreichender Schalldämmung zur Einhaltung des Zielwerts (40 dB(A) innen tags) zu ermöglichen.

Die Hälfte der Fenster ist in diesem Fall ein städtebaulich begründetes Maß, da mit zunehmender Raumgröße grundsätzlich die Zahl der Nutzer und damit der Bedarf an besserer Belüftung steigt. Es ist ebenfalls

davon auszugehen, dass mit zunehmender Raumgröße auch die Anzahl der Fenster steigt, da diese für eine ausreichende Belichtung erforderlich sind.
Aufgrund der im gesamten Plangebiet bei freier Schallausbreitung zu erwartenden Beurteilungspegel von über 55 dB(A) tags und der durch den Bebauungsplan nicht geregelten Stellung der Baukörper auf dem Grundstück, wird die Festsetzung für die gesamte Gemeinbedarfsfläche "Bildungscampus" getroffen.

Die Teilöffnung soll neben dem akustischen Außenkontakt auch die Möglichkeit der Zufuhr von Außenluft eröffnen, d. h. bei gekipptem Fenster ist eine offene Querschnittsfläche zu gewährleisten. Diese kann jedoch allein keine ausreichende Belüftung des Raums im Sinne von § 47 Abs. 2 BauO Bln gewährleisten. Eine ausreichende Belüftung muss daher durch eine separate Lüftungseinrichtung (z. B. mechanische Lüftungsanlage, Außenluftdurchlasselement (ALD), Fensterfalzlüfter) gewährleistet werden. Bei ihrer Dimensionierung wird gemäß DIN 1946:2019-12 ein geschlossener Zustand aller Elemente (also auch der Fenster) in der äußeren baulichen Hülle zu Grunde gelegt. Bei zusätzlicher Teilöffnung von Fenstern werden sich danach höhere Luftwechselraten ergeben als nach der DIN erforderlich. Die Maßnahme dient damit indirekt auch einer Verbesserung der Lüftung; vor allem in der warmen Jahreszeit.

Der in den Festsetzungen verwendete Begriff "Unterrichtsraum" ist mit dem in der Norm DIN 4109-1:2018-01 verwendeten Begriff deckungsgleich.
Maßnahmen gleicher Wirkung sollen zulässig sein. Mit der Formulierung sind solche Maßnahmen gemeint, die von normalen, handelsüblichen kippbaren Fenstern im Außenbauteil des Unterrichtsraums ausgehen und zur Erhöhung der Schalldämmung zusätzliche (gekoppelte) baulich-technische Lösungen vorsehen. Diese Lösungen sind z. B.:
- vorgelagerte baulich geschlossene bebaute Aufenthaltsbereiche (in der Art eines Wintergartens), in deren äußerer Hülle sich öffenbare Elemente befinden,
- sog. Prallscheiben,
- vorgesetzte Läden,
- baulich geschlossene Laubengänge,
- Vorhangfassade.

Zu den baulichen Maßnahmen gleicher Wirkung im Sinne der Festsetzung zählt außerdem das Vorhandensein schallabschirmender Gebäude/Gebäudeteile. Die Festsetzung erhält so eine dynamische Komponente, indem die zum Zeitpunkt der Bauantragstellung vor dem Fenster des Unterrichtsraums bestehende Lärmbelastung der Fensterkonstruktion zu Grunde zu legen ist.
Wenn sich im Zuge der Umsetzung des Vorhabens herausstellt, dass sich die Einhaltung des Innenpegels von 40 dB(A) mit einem "normalen" Fenster erreichen lässt, weil sich durch abschirmende Bebauung ruhige Bereiche ergeben haben, so sind in diesem Fall nach der textlichen Festsetzung keine (weiteren) Maßnahmen zum Schallschutz erforderlich.

Auf Ebene der Baugenehmigung soll zudem die Möglichkeit eröffnet werden, im Schallschutznachweis bereits die schallabschirmende Wirkung benachbarter, noch nicht errichteter Gebäude im Sinne der "baulichen Maßnahmen gleicher Wirkung" einzubeziehen. Dies erfordert eine begründete Annahme, dass das schallabschirmende Gebäude in einem nahen zeitlichen Zusammenhang mit dem beantragten Gebäude errichtet wird. Eine geeignete Grundlage für die Begründung ist etwa der Abschluss von vertraglichen Regelungen zu Bauverpflichtungen mit allen Vorhabenträgern im Plangebiet.

TF 4.1 Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus" in Unterrichtsräumen durch besondere Fensterkonstruktionen oder durch andere bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung Schallpegeldifferenzen erreicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel von 40 dB(A) während der Tagzeit in dem Raum nicht überschritten wird, wenn mindestens die Hälfte der Fenster teilgeöffnet sind.
*Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB*

## 3.6 Klimaschutz

Als Modellquartier für eine klimaangepasste städtebauliche Entwicklung und klimaneutrale Nutzungen sollen im Schumacher Quartier hohe energetische Standards umgesetzt werden, die die Zukunftsfähigkeit des Quartiers und eine hohe Lebensqualität langfristig sichern sollen. Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung werden in § 1a Abs. 5 Satz 2 BauGB ausdrücklich als Aufgabe der Bauleitplanung benannt und sind im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen. Die Zielstellung zur Umsetzung als klimaangepasstes und weitgehend klimaneutrales Quartier ist im Stadtentwicklungsplan Klima (siehe Kapitel I.3.5.3), dem Energie- und Klimaschutzprogramm 2030 (siehe Kapitel I.3.6.3), dem Koalitionsvertrag 2016-2021 und der Charta Schumacher Quartier (siehe Kapitel I.4.4) festgehalten. Diese Zielstellung spiegelt sich u. a. in Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung wider, die im Quartiersbuch Schumacher Quartier definiert sind.

Den Vorgaben im Quartiersbuch zur Errichtung von Solaranlagen liegt ein Bericht zur Ermittlung der Potenziale und Nachweisführung zur "Klimaneutralität Wohnquartier im Betrieb" zugrunde (energielenker, 30.10.2020). Die definierte Zielgröße für Klimaneutralität liegt bei einer Tonne $CO_2$ pro Einwohner*in und Jahr, die aus dem Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm abgeleitet wurde. Bei Berücksichtigung der Vorgaben aus dem Quartiersbuch zur Belegung von 10 % der Außenwandflächen und von 40 % der Dachflächen mit PV-Modulen führt das Potenzial für die insgesamt künftig installierte Leitung der Photovoltaik-Module im Schumacher Quartier zu einer Vermeidung an $CO_2$-Emissionen von jährlich 2.245 t.

Da die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e im Eigentum des Landes Berlin liegen bzw. noch vom Land Berlin erworben werden sollen und die Entwicklung des Schumacher Quartiers eine landeseigene Planung darstellt, soll die Umsetzung der Vorgaben des Quartiersbuchs, soweit nicht bereits anders normiert, verbindlich gesichert werden.
Dabei kann jedoch auf Festsetzungen zur Herstellung von Solaranlagen auf den Dachflächen verzichtet werden: Das EnWG regelt in § 29 Abs. 3, dass beim Neubau öffentlicher Gebäude die Errichtung von Solaranlagen auf der gesamten technisch nutzbaren Dachfläche vorzusehen ist. Öffentliche Gebäude sind nach § 2 Nr. 11 i. V. m. Nr. 5 EnWG Gebäude im Eigentum der öffentlichen Hand. Zur öffentlichen Hand zählen neben dem Land Berlin selbst auch die auf Landesrecht beruhenden Körperschaften des öffentlichen Rechts (mit Ausnahme von Religionsgemeinschaften) und juristische Personen, die vom Land Berlin kontrolliert werden (z. B die städtischen Wohnungsbaugesellschaften). Von den Regelungen ausgenommen sind Gebäude, deren Nutzung im Wettbewerb mit privaten Unternehmen steht (z B. Wohngebäude). Aufgrund der Festsetzung des Bebauungsplans und den Eigentumsverhältnissen ist davon auszugehen, dass auf dem Bildungscampus ausschließlich öffentliche Gebäude im Sinne des EnWG errichtet werden.

Technisch nutzbare Dachflächen sind nach § 2 Nr. 22 EnWG die nach Abzug der Dacheinbauten und -aufbauten zur Verfügung stehenden Dachflächen. Vor dem Hintergrund der geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans zu Dachbegrünungen ist davon auszugehen, dass mindestens 40 % der Dachflächen für eine Nutzung durch Solaranlagen zur Verfügung stehen. Es handelt sich um den Anteil des Dachs, der gemäß textlicher Festsetzung 5.1 extensiv zu begrünen ist. Extensive Begrünungen sind grundsätzlich gut geeignet, mit aufgeständerten Solaranlagen überdeckt zu werden (siehe Kapitel III.3.7.1, Abschnitt "Extensive Dachbegrünung"). Nicht für eine Überdeckung geeignet und damit keine technisch nutzbare Dachfläche im Sinne des EnWG sind die als Biodiversitätsdach auszuführenden Teile des Dachs (siehe Kapitel III.3.7.1, Abschnitt " Biodiversitätsdach"). Für die restlichen 20 % der Dachflächen ist im Rahmen der Bauzulassungsverfahren zu ermitteln, in wieweit sie für Dacheinbauten und -aufbauten benötigt werden.

Auch um einen Ausgleich für die durch die Festsetzungen zum Biodiversitätsdach nur in eingeschränktem Umfang für Solaranlagen verfügbare Dachfläche zu schaffen, korrespondiert die zweite Vorgabe des Quartiersbuchs, nämlich die Belegung von 10 % der Außenwandflächen mit Solarmodulen, mit der geplanten Festsetzung von Außenwandsolaranlagen.

### 3.6.1 Solaranlagen an Außenwandflächen

Da Solarmodule an den Fassaden einen Beitrag zur angestrebten $CO_2$-Neutralität des Quartiers leisten, wird festgesetzt, dass mindestens 10 % der Außenwandfläche mit Solarmodulen ausgestattet werden muss. Bezugsgröße ist die gesamte Außenwandfläche (siehe Kapitel III.3.7.3). Innovative Technologien, die auch die Fensterflächen zur solaren Energiegewinnung nutzen, können mit einbezogen werden.
Der Anteil ist im Quartiersbuch zum Schumacher Quartier als planungsrechtlich zu sichernde Vorgabe formuliert und soll, neben der Erzeugung regenerativer Energie, gestalterisch den klimaneutralen Anspruch des Quartiers unterstreichen, indem die Maßnahme deutlich im Stadtraum erkennbar wird.
Es soll in der Auslobung zum Realisierungswettbewerb empfohlen werden, die Photovoltaikelemente als gestalterischen Baustein in die Fassadenkonzeption zu integrieren und in der Planung frühzeitig zu berücksichtigen. Der Eindruck von nachträglich montierten, aufgesetzten Elementen ist auszuschließen.
Die geplanten Festsetzungen regeln ausschließlich die Errichtung von Solaranlagen, keinen Anschluss- und Benutzungszwang. Für letzteres gibt es keine Ermächtigungsgrundlage.

TF 4.2 Auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus" sind bei der Errichtung von Gebäuden mindestens 10 % der Außenwandflächen mit Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie auszustatten. Dabei sind Außenwandflächen von untergeordneten Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Bildungscampus“ dienen und ihrer Eigenart nicht widersprechen, nicht mitzurechnen.
*Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 23 b) BauGB*

## 3.7 Grünfestsetzungen und Regenwasserbewirtschaftung

Zur Entwicklung des Naturhaushalts und zur Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes als Maßnahmen zur Klimaanpassung und als Maßnahmen zur Vermeidung bzw. zum Ausgleich nach der naturschutzgesetzlichen Eingriffsregelung sollen im Bebauungsplans Festsetzungen zur Begrünung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB, zur Beseitigung von Niederschlagswasser gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB und für sonstige Maßnahmen zum

Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB getroffen werden.

Die nachfolgend erläuterten Festsetzungen bilden den Modellcharakter des Schumacher Quartiers zu den Leitthemen Nachhaltigkeit, Klimaanpassung und Wassersensibilität ab und sind daher wichtiger Bestandteil für die Umsetzung der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung.

### 3.7.1 Dachbegrünungen

Im Plangebiet sollen insgesamt 80 % aller Dachflächen von Hauptgebäuden begrünt werden. Dabei entfallen 40 % auf extensive Begrünungen und 40 % auf einfach-intensive Begrünungen mit zusätzlichen, die biologische Vielfalt steigernden Gestaltungsmerkmalen, sogenannte Biodiversitätsdächer. Dieses Ziel soll über die textliche Festsetzung 5.1 verbindlich gesichert werden.

Dabei müssen die Begrünungsanteile nicht bei jedem Gebäude auf dem Bildungscampus für sich erreicht werden. Die Anforderung der Festsetzung gilt als erfüllt, wenn bei allen Gebäuden eines Baugrundstücks in Summe die Anforderungen an Begrünung erreicht werden. Der Anteil von 80 % ermöglicht die Installation von notwendigen technischen Dachaufbauten (z. B. Lüftungsanlagen, Kaminen, Aufzugüberfahrten und Belichtungsöffnungen) sowie ggf. die Errichtung von Dachterrassen. Dachflächen von untergeordneten Nebenanlagen (siehe Kapitel III.3.3.1) sind von der Begrünungspflicht ausgenommen, da auf Grund der Kleinflächigkeit solcher Anlagen hier Kosten und Nutzen regelmäßig in keinem angemessenen Verhältnis zueinanderstehen.
Festsetzungen zur Begrünung schließen neben den Anpflanzungen auch ihre Entwicklung bis zu einem der Festsetzung entsprechenden Zustand sowie die zeitlich unbegrenzte, zustandserhaltende Pflege ein. Falls erforderlich, sind Nachpflanzungen vorzunehmen. Zur Information aller Planungsbeteiligten über diesen Umstand wird klarstellend festgesetzt, dass die Bepflanzungen zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen sind.

Die Festsetzung dient vor allem der Schaffung neuer Vegetationsflächen mit hoher ökologischer Wertigkeit zum Ausgleich der durch den Bebauungsplan 12-62e ermöglichten Eingriffe. Sie dient damit der Berücksichtigung der Umweltbelange nach § 1 Abs. 7 BauGB. Durch Dachbegrünungen werden die negativen Folgen des erhöhten Versiegelungsgrads im Plangebiet (z. B. auf den Wasserhaushalt, Biotope und das Bioklima) gemindert.
Die Dachbegrünung ermöglicht eine Rückhaltung und Verdunstung des im Plangebiet auf den Dachflächen anfallenden Niederschlagswassers. Durch die ergänzende textliche Festsetzung 5.2 soll sichergestellt werden, dass die begrünten Dachflächen zugleich eine Retentionsfunktion aufweisen (siehe Kapitel III.3.7.2.2).
Durch Dämpfung lokaler Temperaturextreme stellt eine Dachbegrünung, zumindest bei niedrigen Gebäuden, auch eine Maßnahme zur Verbesserung des Bioklimas und damit zur Anpassung an den Klimawandel im Sinne von § 1a Abs. 5 Satz 1 BauGB dar. Zusätzlich trägt eine Dachbegrünung aufgrund ihrer staubbindenden Eigenschaft zur Verbesserung der Luftqualität bei. Der Energie- und Wärmebedarf der Gebäude wird durch den zusätzlichen Aufbau, der zur Dämmung der darunterliegenden Räume beiträgt, verringert.
Ein weiteres wichtiges Ziel ist es, Lebensraum für Insekten, Vögel, Fledermäuse und andere kleine Tiere zu schaffen und die Biodiversität zu stärken. Dem liegt das Animal-Aided Design-Konzept zugrunde, das im Schumacher Quartier umgesetzt werden soll. Dem Bebauungsplan ist eine am Animal-Aided Design-Kon-

zept orientierte Pflanzliste beigefügt, die darauf hinweist, welche Kräuter und Gräser für die Dachbegrünungen zur Stärkung der Biodiversität beitragen. Diese vielfältigen positiven Umweltwirkungen rechtfertigen die mit der Festsetzung verbundenen zusätzlichen Kosten der Maßnahmen für den Bauherrn.

*Extensive Dachbegrünung*

Die Hälfte der Dachbegrünung soll extensiv mit Kräutern und Gräsern erfolgen, um einen hohen ökologischen Wert der Dachflächen bei einen möglichst geringen Herstellungs- und Pflegeaufwand sicherzustellen.

Bei extensiven Gründächern handelt es sich um durch die Nutzerschaft des Bildungscampus nicht nutzbare naturnahe Anlagen. Sie sind in besonderem Maße geeignet, um mit den nach dem Solargesetz Berlin ebenfalls auf den Dächern zu installierenden Photovoltaikanlagen kombiniert zu werden. Die verminderte Aufheizung begrünter Dächer sorgt bei Photovoltaikanlagen für einen höheren Wirkungsgrad. Der Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (Stand 2/2020) führt weiterhin aus, dass aufgeständerte Solarpaneele durch die Schaffung von teils beschatteten, teils besonnten Bereichen die Diversität der Vegetation des Standortes erhöhen können, so dass tendenziell eine höhere Artenvielfalt zu erwarten ist. Im Rahmen des Realisierungswettbewerbs soll sichergestellt werden, dass Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie so auszuführen sind, dass eine dauerhafte Dachbegrünung unter den Modulen gewährleistet ist.

Textlich soll geregelt werden, dass der durchwurzelbare Dachaufbau mindestens 10 cm betragen muss, um trockenheitsresistente Gräser und Kräuter anpflanzen zu können. Größere Stärken würden die Ansiedlung hochwüchsiger Pflanzen begünstigen, was im Hinblick auf den Betrieb von Solaranlagen und den Pflegeaufwand nicht erwünscht ist. Die relativ geringe festgesetzte Substratstärke resultiert auch aus dem Umstand, dass die Gründächer mit Retentionskörpern unterlagert werden (siehe Kapitel III.3.7.2.1), die eine ausreichende Wasserversorgung auch während längerer Trockenperioden gewährleisten.

*Biodiversitätsdächer*

Die Aufwertung von Gründächern mit biotopverbessernden Maßnahmen hat positive Auswirkungen auf die Biodiversität im Quartier.
Für die Dachflächen, die als Biodiversitätsdächer hergestellt werden sollen, wird eine intensive und zugleich naturnahe Begrünung mit einem besonders hohen ökologischem Wert festgesetzt. Sie soll einfach-intensiv erfolgen. Eine Definition einfacher Intensivbegrünungen findet sich in den Dachbegrünungsrichtlinien der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL). Einfache Intensivbegrünungen sind i. d. R. als bodenbedeckende Begrünungen mit Gräsern, Stauden und Gehölzen ausgebildet.
Einfach intensiv im Sinne der Festsetzung ist eine Form der Begrünung, bei der, unter Ausnutzung der festgesetzten Variabilität der Substratstärke (von 15 cm bis mindestens 80 cm), eine Vielzahl von standortgerechten, heimischen und in der Summe die biologische Vielfalt fördernden Pflanzenarten zur Verwendung kommt. Dies sind neben den bei extensiven Dachbegrünungen verwendeten Artengruppen (v. a. Moose, Sukkulenten, Kräuter und Gräser) auch standortangepasste höhere Stauden und kleine Gehölze.
Es handelt sich um eine Form der Intensivbegrünung, da gegenüber Extensivbegrünung zum Erhalt der gewünschten Vegetationszusammensetzung ein erhöhter Pflegeaufwand erforderlich ist. Der Begriff ist abzugrenzen von der nicht-einfachen Intensivbegrünung, die eine an der Nutz- oder Erholungsfunktion orientierte Gestaltung (Dachgarten) beschreibt. Intensive Gründächer, die nicht weitgehend auf eine hohe biologische Vielfalt abzielen, sind im Rahmen der Festsetzung von Biodiversitätsdächern nicht zulässig.

Um eine vielfältige Begrünung zusätzlich planerisch abzusichern, soll für die Vegetationstragschicht eine Mindestdicke von 15 cm festgesetzt werden. Mit diesem Aufbau wird die Etablierung einer höheren Vielfalt von Pflanzen und Tieren ermöglicht. Mit zunehmender Substratstärke können grundlegende Bodenfunktionen auf den Dachflächen wahrgenommen werden, beispielsweise in Bezug auf den Wasser- und Nährstoffhaushalt. Zur Verbesserung der Standortbedingungen und Ansiedlung vielfältiger Lebensgemeinschaften soll auf einem Anteil von mindestens 10 % des jeweiligen Biodiversitätsdachs der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus mindestens 80 cm betragen. Diese Bereiche können während der Wintermonate frostfreie Rückzugsräume für diverse Tierarten darstellen. Durch die Variationen in der Substrathöhe können neben den Rückzugsmöglichkeiten auch unterschiedliche Standortbedingungen auf kleinem Raum geschaffen werden, die eine stärkere Diversifizierung des Artenbestandes ermöglichen.

Zur weiteren Erhöhung der biologischen Vielfalt ist pro angefangener 10 m² Fläche des Biodiversitätsdachs mindestens ein Biotopelement einzubringen. Biotopelemente im Sinne der Festsetzung sind Totholzelemente (z. B. Baumstämme, -stammabschnitte, einzeln oder gestapelt), Steinelemente (z. B. Steinhaufen, Trockenmauern), feuchte Senken und Nisthilfen für Insekten (z. B. Insektenhotels). Mindestens 50 % der Biotopelemente müssen Totholzelemente sein. Der hohe Umfang an Totholzelementen begründet sich dadurch, dass Totholz vielfältige positive Eigenschaften aufweist, indem es kleinräumig günstige klimatische Bedingungen schafft und Tieren als Versteck, Brutplatz, Überwinterungsort und Nahrung dient.

Die Festsetzungen zum Biodiversitätsdach entsprechen den Mindestanforderungen des Berliner Eingriffs-Leitfadens, um alle Zuschläge an Wertpunkten in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung berücksichtigen zu können.

Mit der textlichen Festsetzung 5.1 soll zusätzlich die Möglichkeit eröffnet werden, im Ausnahmefall die angestrebte biologische Vielfalt auch mit anderen als den festgesetzten Maßnahmen zu erreichen. Um als Maßnahmen gleicher Wirkung zur Gewährleistung der biologischen Vielfalt gelten zu können, müssen die Maßnahmen durch gezielte und effektive Variationen in der Substrathöhe neben Rückzugsmöglichkeiten für empfindliche Organismen auch unterschiedliche Standortbedingungen auf kleinem Raum eröffnen, die eine stärkere Diversifizierung des Artenbestandes ermöglichen. Einschränkungen der Lebensraumeignung durch Austrocknen oder Durchfrieren sind auf mindestens 10 % der Dachbegrünungsfläche durch geeignete Maßnahmen auszuschließen. Lebensbedingungen, die zumindest in Teilbereichen den Biotopen mit „Bodenanschluss“ angeglichen sind, sind herzustellen. Es sind Zonen zu schaffen, die sich in Bodenfeuchtigkeit und Besonnungsintensität unterscheiden und damit Gunststandorte unterschiedlicher Pflanzen bilden und von diesen auch in unterschiedlichen Deckungsgraden besiedelt werden. Der gutachterliche Nachweis, dass die alternativ gewählten Maßnahmen zur Gewährleistung der biologischen Vielfalt gleichwertig mit den festgesetzten Maßnahmen sind, bedarf der Zustimmung durch die zuständige Naturschutzbehörde.

Eine Überlagerung von Photovoltaikanlagen und Biodiversitätsdächern ist im Regelfall nicht möglich, weil die Höhe der für Teilflächen angestrebten Bepflanzungen zu einer Verschattung der Solarmodule führen würden. Auch die notwendige Wartung der Solaranlagen könnte ggf. die Funktion des Biodiversitätsdachs beeinträchtigen.

TF 5.1 Auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus" sind mindestens 40 % der Dachflächen extensiv mit Kräutern und Gräsern zu begrünen. Dabei sind Dachflächen von untergeordneten Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Bildungscampus“ dienen und ihrer Eigenart nicht widersprechen, nicht mitzurechnen. Der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus muss mindestens 10 cm betragen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

Zusätzlich sind auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus" mindestens 40 % der Dachflächen als Biodiversitätsdach anzulegen. Dabei sind Dachflächen von untergeordneten Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Bildungscampus“ dienen und ihrer Eigenart nicht widersprechen, nicht mitzurechnen.

Das Biodiversitätsdach ist einfach intensiv zu begrünen. Der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus muss mindestens 15 cm betragen. Zur Gewährleistung einer biologischen Vielfalt im Sinne des Biodiversitätsdachs muss auf mindestens 10 % der Fläche des Biodiversitätsdachs der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus mindestens 80 cm betragen. Pro angefangener 10 m² Fläche des Biodiversitätsdachs ist mindestens ein Biotopelement einzubringen. Biotopelemente im Sinne der Festsetzung sind Totholzelemente, Steinelemente, feuchte Senken und Nisthilfen für Insekten. Mindestens 50 % der Biotopelemente müssen Totholzelemente sein. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Zur Gewährleistung einer biologischen Vielfalt können ausnahmsweise auch andere Maßnahmen gleicher Wirkung getroffen werden.
*Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25a BauGB*

### 3.7.2 Maßnahmen zur Retention, Verdunstung und Versickerung von Regenwasser

Ein wesentliches Ziel der klimaangepassten und wassersensiblen Quartiersentwicklung ist es, das Prinzip der sogenannten "Schwammstadt" umzusetzen. Dabei handelt es sich um eine dezentrale Niederschlagswasserbewirtschaftung. Damit sollen die Folgen des Klimawandels gemindert werden. Das betrifft sowohl die Zunahme sommerliche Hitzeperioden als auch vermehrte Starkregenereignisse. Auf Dach- und anderen versiegelten Flächen anfallendes Regenwasser soll vollständig im Quartier zurückgehalten, verdunstet und versickert werden. Zurückgehaltenes Regenwasser soll in trockeneren Zeiten zur Kühlung durch Verdunstung wieder an die Umgebung abgegeben werden. Eine Ableitung von Regenwasser in die Kanalisation erfolgt nicht.

Auf Grundlage eines Leitplans "Regenwasser und Hitzeanpassung" wurde für den Bildungscampus ein konkretisierendes Regenwasserbewirtschaftungskonzept (bgmr und IPS, 2021) erstellt. Es wird ein Siedlungsgebiet geplant, das von der zentralen Kanalentwässerung abgekoppelt ist. Die Planungen zielen auf eine an natürliche Verhältnisse angelehnte Wasserbilanz. Zwei Drittel des anfallenden Regenwassers wird verdunstet, ein Drittel wird versickert. Das Konzept entspricht den Zielen des Landes Berlin zur möglichst vollständigen dezentralen Regenwasserbewirtschaftung.

Die Entwässerung des Bildungscampus erfolgt nach einem zwei-, bei ausreichender Flächenverfügbarkeit, dreistufigen Kaskadenprinzip. In der ersten Stufe wird anfallendes Regenwasser auf "blau-grünen" Dächern zurückgehalten, zwischengespeichert und dort weitgehend verdunstet. Überschüssiges Wasser wird in der

zweiten Stufe - bei ausreichender Flächenverfügbarkeit - in Verdunstungsbeete auf den Freiflächen geleitet. Von dort wird in der dritten Stufe überschüssiges Wasser zusammen mit Wasser von befestigten Flächen und ggf. von Dachflächen in (mit Bäumen bepflanzte) Mulden-Rigolen-Systeme geleitet, wo es vor Ort versickert. Bei engen Platzverhältnissen können alternativ auch rein unterirdische Versickerungsrigolen zum Einsatz kommen.
Ergänzt wird das System durch Zisternen (gedichtete Rigolen), in denen Niederschlagswasser zu Bewässerungszwecken vorgehalten werden kann.

Das Konzept wird Gegenstand der Planungsvorgaben für den Realisierungswettbewerb Bildungscampus. Ergänzend werden das zentrale Prinzip der "Schwammstadt" sowie einzelne Konzeptbausteine auch planungsrechtlich durch Festsetzung im Bebauungsplan gesichert und zwar durch

- die textliche Festsetzung 5.2 zur Herstellung von Retentionsdächern,
- die textliche Festsetzung 5.5 zur Herstellung von Wegen und Zufahrten in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau,
- die textliche Festsetzung 5.6 mit Regelungen zur stufenweisen Niederschlagsbewirtschaftung unter Nutzung der Retentionsdächer.

Die Festsetzungen dienen dem Ausgleich von Eingriffen in den Boden und den Grundwasserhaushalt nach § 1a Abs. 3 BauGB. Bodenversiegelungen führen u. a. dazu, dass Grundwasserneubildung und Verdunstung erheblich vermindert sind, das Bioklima sich verschlechtert und es aufgrund einer Überlastung der Kanalisation und von Oberflächengewässern zu Überschwemmungen kommt. Der Klimawandel führt zu einer zusätzlichen Verschärfung dieser negativen Auswirkungen auf die Umwelt. Die Festsetzungen auf Grundlage des Regenwasserbewirtschaftungskonzepts sind daher geeignet und städtebaulich erforderlich, den Anforderungen an eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, an die Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und der natürlichen Lebensgrundlagen sowie an die Klimaanpassung im Sinne von § 1 Abs. 5 BauGB gerecht zu werden. Das betrifft sowohl sommerliche Hitzeperioden (Verdunstungskühlung, Bewässerung) als auch vermehrte Starkregenereignisse (Retention).

Das in der neu zu errichtenden Straße anfallende Niederschlagswasser fließt, nach der Planung der inneren Erschließung, zu Verdunstungsbeeten im Straßenraum, die untereinander verbunden werden. Die Verdunstungsbeete sind mit einem Überlauf versehen, über den bei Bedarf Wasser in nachgelagerte Mulden im Straßenraum abgeleitet und dort zur Versickerung gebracht werden kann.

Der Retentionsraum der geplanten Anlagen zur Regenwasserbewirtschaftung wird so dimensioniert, dass er den zu Grunde gelegten Bemessungsregen (Versagenshäufigkeit einmal in fünf Jahren) zurückhalten kann. Um Schäden durch unkontrollierte Überflutungen, insbesondere auf Nachbargrundstücken, bei darüberhinausgehenden Starkregenereignissen vorzubeugen, werden die Freiflächen auf dem Bildungscampus so gestaltet, dass in diesem Fall ein kontrollierter Einstau in den Freianlagen erfolgen kann (Versagenshäufigkeit einmal in 100 Jahren). Die Starkregenvorsorge für das Straßenland wird innerhalb des Straßenraums selbst organisiert. In Bezug auf nachbarliche Belange sind somit keine Schäden oder Beeinträchtigungen anderer Grundstückseigentümer*innen durch die Entwässerungsplanung zu befürchten.

Mit dem Konzept wird nachgewiesen, dass eine vollständig örtliche Bewirtschaftung des anfallenden Regenwassers in technischer, finanzieller und rechtlicher Hinsicht grundsätzlich umsetzbar ist.

#### 3.7.2.1 Retentionsdächer

Dem Regenwasserbewirtschaftungskonzept entsprechend, soll in Anwendung von § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB durch textliche Festsetzung 5.2 geregelt werden, dass Gründächer gleichzeitig als Retentionsdächer auszubilden sind („blau-grünes Dach“). Mit Verweis auf die gemäß textlicher Festsetzung 5.1 zu begrünenden Dachflächen sind somit mindestens 80 % der Dachflächen eines Gebäudes als Retentionsdächer herzustellen.

Retentionsdächer verfügen über Füllkörper und haben dadurch die Möglichkeit zur Rückhaltung von Niederschlagswasser, um dieses entweder auf dem Dach selbst zur Verdunstung zu bringen oder zeitverzögert und gedrosselt in nachgelagerte Systeme zu leiten. Je nach Aufbau des Retentionsdaches ist das Rückhaltevolumen variabel. Im Regenwasserbewirtschaftungskonzept sind Anforderungen an das Retentionsdach definiert, die im Rahmen der Umsetzung zu beachten sind. Demnach soll die Retentionsbox eine Höhe von mindestens 6 cm aufweisen. Die Errichtung der Dächer als Flachdächer mit einer Dachneigung von 0° wird empfohlen, um einen gleichmäßigen Einstau von Regenwasser zu ermöglichen. Einer Festsetzung der Dachneigung im Bebauungsplan bedarf es jedoch nicht; dies soll der technischen Machbarkeitsprüfung im Rahmen der baulichen Umsetzung obliegen.

"Blau-grüne Dächer" sind mit vertretbarem Aufwand umsetzbar. Entsprechende Lösungen werden, zumindest für Extensivbegrünungen, als Systemlösungen angeboten. Sie müssen jedoch im Rahmen der statischen Berechnungen berücksichtigt werden und im Hinblick auf die Anforderungen an das Biodiversitätsdach ggf. angepasst werden. Abflusslose Baugebiete sind im Vergleich zur zentralen Regenentwässerung aufgrund entfallender Abwasserkosten tendenziell günstiger. Der Fokus auf Retentionsdächer hat eine Minimierung von Versickerungsflächen und damit ein geringeres Erfordernis zum Austausch von verunreinigtem Boden mit geringeren Entsorgungskosten zum Vorteil. Eine Überlagerung der Retentionsdächer mit Photovoltaikanlagen ist technisch problemlos möglich.

Die Festsetzung ist in Hinblick auf die Belange des Umweltschutzes städtebaulich erforderlich und soll eine geordnete, fachplanerisch konzipierte Entwässerung sicherstellen.
Die Dachbegrünung steht in positiver Wechselwirkung mit der Retentionsfunktion, zum einen, da die Verdunstungsrate auch durch die Vegetation bestimmt wird und zum anderen, da das eingestaute Wasser der Bewässerung und damit dem Erhalt der Vegetation in Dürreperioden dient.
Es handelt es sich um eine Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Die Eingriffe in Natur und Landschaft, insbesondere in die Schutzgüter Wasser und Bioklima, werden durch die Maßnahmen zur Umsetzung des Regenwasserbewirtschaftungskonzepts gemindert. Die Begrünung von Dachflächen einschließlich der Rückhaltung von Niederschlagswasser hat mehrere positive Wirkungen. Das Niederschlagswasser wird (teilweise) in der Substratschicht gespeichert und wieder verdunstet. Abhängig von der Mächtigkeit der Substratschicht wirkt sie kaltluftbildend und - bei austauschschwachen Wetterlagen - anregend auf Ausgleichströmungen. Verbleibendes Wasser wird zeitverzögert an die nachgelagerten Entwässerungssysteme weitergeleitet. So wird insbesondere im Fall von Starkregenereignissen einer Überlastung der nachgelagerten Anlagen vorgebeugt.

Maßnahmen zur Beseitigung von Niederschlagswasser dürfen in einem Bebauungsplan nur dann beschlossen werden, wenn realistischerweise davon auszugehen ist, dass der Vollzug der Festsetzung in einem späteren Verwaltungsverfahren oder auf andere Weise erfolgen kann und wird (siehe BVerwG, Beschluss v. 25.8.1997 – 4 BN 12.97). Die Machbarkeit der Maßnahmen wurde im o. g. Regenwasserbewirtschaftungskonzept durch eine Fachplanung nachgewiesen. Das Konzept ist mit der oberen Wasserbehörde abgestimmt.

TF 5.2 Als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind die nach der textlichen Festsetzung 5.1 zu begrünenden Dachflächen als Retentionsdächer zur Rückhaltung von Niederschlagswasser auszubilden.
*Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB*

#### 3.7.2.2 Wasserdurchlässige Befestigung von Wegen und Zufahrten

In der Gemeinbedarfsfläche sind in Anwendung von § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB gemäß textlicher Festsetzung 5.5 die Befestigungen von Platzflächen, 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.

Platzflächen im Sinne der Festsetzung sind befestigte Aufenthalts- und Bewegungsflächen wie Schulhöfe, Vorplätze und befestigen Außenflächen von Kitas und JFE. Ungedeckte Sportanlagen sind keine Platzflächen im Sinne der Festsetzung.

Die Versickerungsfähigkeit der Beläge dient der Grundwasserneubildung. Dies entspricht dem Ziel des Regenwasserbewirtschaftungskonzepts, das auf den einzelnen Grundstücken anfallende Niederschlagswasser dem örtlichen Wasserhaushalt zuzuführen. Damit werden Eingriffe in den Wasserhaushalt gemindert. Die Festsetzung trägt dem Belang nach § 1a Abs. 2 BauGB Rechnung, Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

TF 5.5 Auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus" ist als Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft eine Befestigung von Platzflächen, 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.
*Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB*

#### 3.7.2.3 Vorgaben zur stufenweisen Niederschlagswasserbewirtschaftung

Um die Erreichung der angestrebten, natürlichen Verhältnisse entsprechenden Wasserbilanz (60 - 70 % Verdunstung, 30 - 40 % Versickerung, 0 % Abfluss) planungsrechtlich abzusichern, soll die im Regenwasserbewirtschaftungskonzept vorgeschlagene stufenweise Bewirtschaftung des Regenwassers im Bebauungsplan verbindlich geregelt werden.

Unter Nutzung der nach der textlichen Festsetzungen 5.2 herzustellenden Retentionsdächer wird für den Bildungscampus folgende Bewirtschaftungskaskade festgesetzt: zur Steigerung des Verdunstungsanteils und zur Minimierung des Flächenbedarfs der nachgelagerten Anlagen wird erstens festgesetzt, dass das auf den

Dachflächen anfallende Regenwasser dort durch die nach den textlichen Festsetzungen 5.1 und 5.2 herzustellenden Retentionsanlagen und Begrünungen möglichst vollständig zurückzuhalten und zu verdunsten ist. Nur soweit dies, z. B. nach längeren oder starken Regenfällen, nicht möglich ist, ist zweitens das überschüssige Wasser in vegetationsbedeckten Verdunstungsbeeten, Mulden- oder Mulden-Rigolensystemen oder durch andere Maßnahmen gleicher Wirkung zu verdunsten oder zu versickern.
Verdunstungsbeete im Sinne der Festsetzung sind eingefasste, nach unten abgedichtete und mit Substrat gefüllte bauliche Anlagen, die zur Förderung der Verdunstung mit Gräsern, Stauden oder niedrigen Gehölzen bepflanzt werden. Andere Maßnahmen gleicher Wirkung sind sonstige Anlagen, wie z. B. Rigolen oder Sickerschächte, die eine vollständige Versickerung des verbleibenden Wassers sicherstellen. Auch eine Einleitung in Zisternen zur späteren Nutzung zu Bewässerungszwecken ist eine sonstige Maßnahme gleicher Wirkung. Wegen der Lage des Plangebiets in einer Altlastenverdachtsfläche ist für die Einleitung von Niederschlagswasser in das Grundwasser eine wasserrechtliche Genehmigung erforderlich. Ggf. ist im Bereich der Sickerstrecken ein Bodenaustausch erforderlich.
Welche der aufgezählten Maßnahmen im Einzelfall gewählt wird, wird durch die Festsetzung nicht vorgegeben. Abhängig von den Randbedingungen (Flächenverfügbarkeit, Bodenbelastungen im Bereich der Sickerstrecke, gestalterische und funktionale Anforderungen) ist eine vollständige Verdunstung, eine vollständige Versickerung oder eine Kombination aus Versickerungs- und Verdunstungsanlagen möglich und zulässig.

TF 5.6 Das innerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Bildungscampus“ anfallende Niederschlagswasser ist, soweit es nicht auf den Dachflächen zurückgehalten und verdunstet werden kann, durch vegetationsbedeckte Verdunstungsbeete, Mulden- oder Mulden-Rigolensysteme oder andere Maßnahmen gleicher Wirkung zu verdunsten oder zu versickern.
*Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 36a Abs. 3 BWG*

### 3.7.3 Fassadenbegrünung

Die Gebäude im Plangebiet sollen der stadtklimatischen und ökologischen Zielsetzungen des Quartiers entsprechend durch begrünte Fassaden gekennzeichnet sein. Es soll auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB planungsrechtlich gesichert werden, dass auf dem Bildungscampus mindestens 30 % der Außenwandflächen von Gebäuden zu begrünen sind. Der Anteil von 30 % ist im Quartiersbuch zum Schumacher Quartier als planungsrechtlich zu sichernde Vorgabe formuliert.
Untergeordnete Nebenanlagen (siehe Kapitel III.3.3.1) sind von der Begrünungspflicht ausgenommen, da auf Grund der Kleinflächigkeit solcher Begrünungen hier Kosten und Nutzen regelmäßig in keinem angemessenen Verhältnis zueinanderstehen.
Klarstellend wird festgesetzt, dass die Bepflanzungen zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen sind (siehe Kapitel III.3.7.1).

Die Begrünung kann sowohl über bodengebundene als auch über fassadenintegrierte Systeme erfolgen. Die Verpflichtung zur Begrünung ist nicht auf jeder Außenwandfläche einzeln zu erfüllen, sondern gilt für die Summe aller Außenwandflächen eines Baugrundstücks. Dies gibt der architektonischen Ausgestaltung im Rahmen des nachfolgenden Realisierungswettbewerbs eine angemessene Flexibilität.
Der Begriff der Außenwandfläche ist im Sinne der DIN 276 zu verstehen. Sie umfasst die über der Geländeoberfläche liegenden Außenflächen von mit dem Außenklima in Berührung kommenden tragenden und nicht tragenden Wänden. Außenwandöffnungen wie Fenster, Türe und Toren, Öffnungen für Loggien und Belüftungsöffnungen werden dabei übermessen und gelten als Teil der Außenwand.

Mit der Festsetzung zur Fassadenbegrünung gehen vielfältige positive Auswirkungen auf die Belange der Umwelt einher, insbesondere auf Tiere, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen. Durch die Verpflichtung zur Fassadenbegrünung wird die Umsetzung des Schwammstadt-Prinzips unterstützt, da hierdurch eine Rückhaltung von Regenwasser ermöglicht wird. Fassadenbegrünung trägt zudem auf natürliche Weise zur Kühlung der Umgebungsluft durch Verdunstung bei sowie zur Kühlung des Gebäudes selbst durch Abmilderung der Sonneneinstrahlung auf die Fassade. Ferner senkt Fassadenbegrünung die Feinstaubbelastung und schafft Lebensraum für die Fauna, insbesondere für in Nischen brütende Vögel. Dadurch handelt es sich bei der Fassadenbegrünung um eine Maßnahme zur Minderung des planungsrechtlich ermöglichten Eingriffs nach § 1a Abs. 3 BauGB. Daneben soll die Festsetzung den Belangen des Ortsbildes Rechnung tragen, da die Fassadenbegrünung den nachhaltigen Charakter und hochwertigen ökologischen Anspruch des Quartiers sichtbar macht und zur Aufwertung des Wohnumfeld beiträgt.

TF 5.3 Auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus" sind mindestens 30 % der Außenwandflächen zu begrünen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.
*Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB*

### 3.7.4 Baumpflanzungen

Als Beitrag zur Begrünung des Bildungscampus sollen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB großkronige heimische Laubbäume gepflanzt werden. Bei der Ermittlung der Anzahl der zu pflanzenden Bäume wurde insbesondere auf die Erfahrung bei vergleichbaren Schulneubau-Vorhaben zurückgegriffen. Die Pflanzung eines Baumes pro angefangener 700 m² Grundstücksfläche ergibt für den Bildungscampus mit einer Größe von ca. 3,4 ha die Neupflanzung von mindestens 49 Bäumen (textliche Festsetzung 5.4).
Klarstellend wird festgesetzt, dass die Bäume zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen sind (siehe Kapitel III.3.7.1).

Die geplante Festlegung eines Mindest-Stammumfangs von 18 cm soll gewährleisten, dass die neu gepflanzten, jungen Bäume schon eine gewisse Kronenausbildung entwickelt haben, um ihre gewünschte Wirkung möglichst schnell erzielen zu können. Dabei wurden auch ein gutes Anwachs- und Entwicklungspotenzial sowie die Verhältnismäßigkeit des finanziellen und technischen Aufwandes und des Pflegeaufwandes berücksichtigt. Es ist zu erwarten, dass die gewünschten Effekte hinsichtlich der Prägung des Orts- und Landschaftsbildes erst mittelfristig erreicht werden können, wenn die Bäume einige Jahre lang ihr Kronenvolumen entwickeln und vergrößern konnten. Mit einer optimalen Wirkung ist erst nach ca. 25 Jahren zu rechnen. Die Messung des Stammumfangs erfolgt den "Technischen Lieferbestimmungen für Baumschulpflanzen" der Forschungsgesellschaft für Landschaftsbau und Landschaftsentwicklung e. V. (FLL) entsprechend in einem Meter Höhe.
Großkronig im Sinne der Festsetzung sind Bäume, die nach 25 Jahren im Regelfall einen Kronendurchmesser von mindestens 8 m erreichen.
Heimisch im Sinne der Festsetzung sind alle Baumarten, die im Mittel- und Ostdeutschen Tief- und Hügelland ihr natürliches Verbreitungsgebiet haben. Dem Bebauungsplan ist eine Pflanzliste beigefügt, die auf geeignete großkronige Laubbaumarten unter Berücksichtigung des Animal-Aided-Design-Konzepts hinweist (siehe Kapitel III.3.9.1).

Neben der Bedeutung für die Biotopentwicklung sowie als Lebensraum und Nist- und Nahrungsangebot für die heimische Tierwelt wirken sich die Baumpflanzungen positiv auf den Wasserhaushalt und das Bioklima aus. Sie reduzieren die sommerliche Aufheizung im Siedlungsbereich, erzeugen Kühlung durch Verdunstung und filtern Staub und Luftschadstoffe. Ferner bewirken die Pflanzungen eine Steigerung der Wohnqualität, da sie durch ihre Verschattung an heißen Sommertagen kühlere Aufenthaltsräume im Außenraum ermöglichen. Bäume gewährleisten eine abwechslungsreiche Gestaltung der Schulhöfe und sonstigen Freianlagen und prägen das Ortsbild. Durch die Pflanzung von Bäumen wird ein wichtiger Beitrag zur angemessenen Einbindung des Bildungscampus in die geplante parkartige Umgebung geleistet.
Die Baumpflanzungen sind Ausgleichsmaßnahmen für relevante Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB.

TF 5.4 Auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus" ist pro angefangener 700 m² Grundstücksfläche mindestens ein großkroniger heimischer Laubbaum mit einem Mindeststammumfang von 18 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.
*Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB*

## 3.8 Sonstige Festsetzungen

### 3.8.1 Einteilung der Verkehrsflächen

Die textliche Festsetzung stellt klar, dass die Einteilung der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung nicht Gegenstand der Festsetzungen des Bebauungsplans ist. Sie obliegt der jeweiligen Straßenverkehrsbehörde.

TF 6.1 Die Einteilung der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ist nicht Gegenstand der Festsetzung.
*Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB*

### 3.8.2 Außerkrafttreten verbindlicher Festsetzungen

Die textliche Festsetzung soll verbindlich klarstellend regeln, dass im Geltungsbereich des Bebauungsplans alle bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften, die verbindliche Regelungen der in § 9 Abs. 1 BauGB bezeichneten Art enthalten, außer Kraft treten. Zu den außerkrafttretenden Regelungen siehe Kapitel I.2.4. Die straßenrechtliche Widmung des teilweise im Geltungsbereich verlaufenden BAB 111-Teilstücks bleibt von dem Außerkrafttreten der Festsetzungen unberührt.

TF 6.2 Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes treten alle bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften, die verbindliche Regelungen der in § 9 Abs. 1 des Baugesetzbuches bezeichneten Art enthalten, außer Kraft.
*Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 2 BauGB*

### 3.8.3 Aufschiebende Bedingung für die bauliche und sonstige Nutzung der Flächen der BAB 111

Zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des Bebauungsplans 12-62e wird die neue Meteorstraße noch nicht hergestellt sein. Infolge der geplanten Verkehrsführung auch großräumiger und überbezirklicher Verkehre über die neue Meteorstraße wird das BAB 111-Teilstück seine jetzige Verkehrsbedeutung verlieren. Im Verlauf der

künftigen neuen Meteorstraße erfolgt daher die Abstufung des BAB 111-Teilstücks zur Straße nach Landesrecht. Der südliche Abschnitt des BAB 111-Teilstücks, der auf Höhe des Bildungscampus nach Süden verschwenkt, wird im Rahmen der künftigen Netzgestaltung nicht mehr benötigt (siehe Kapitel I.3.9). Die Einziehung dieses Abschnitts bzw. die zwischenzeitliche Abstufung nach § 2 Abs. 4 FStrG durch das Fernstraßen-Bundesamt (FBA) erfolgt erst, wenn der südliche Abschnitt infolge der angestrebten Verlagerung des Verkehrs auf die neue Meteorstraße seine verkehrliche Bedeutung verloren hat.

Dies hat zur Folge, dass - als Rückwirkung der Regelungen des § 36 BauGB - der Bebauungsplan die im Geltungsbereich liegenden Flächen des BAB 111-Teilstücks nicht uneingeschränkt beplanen kann. Auch wenn eine Einziehung oder Abstufung grundsätzlich zu erwarten ist, können Festsetzungen, die mit der aktuell noch gelten straßenrechtlichen Widmung der Flächen nicht vereinbar sind, nicht getroffen werden.

Um dieser Beschränkung Rechnung zu tragen, regelt der Bebauungsplan durch eine aufschiebend bedingte Festsetzung nach § 9 Abs. 2 BauGB, dass auf der in der Hauptzeichnung des Bebauungsplans nachrichtlich übernommenen Fläche der Bundesfernstraße (siehe Kapitel III.3.9.1), die in der Nebenzeichnung festgesetzte bauliche und sonstige Nutzung (siehe Kapitel III.3.3.1) bis zum vollständigen Verlust der Verkehrsbedeutung unzulässig ist. Dieser kann auf zwei Wegen eintreten: entweder entscheidet das FBA, dass das BAB 111-Teilstück (mit Verkehrsfreigabe der neuen Meteorstraße) seine Verkehrsbedeutung vollständig verloren hat und zieht es ein oder das FBA erkennt nur einen teilweisen Verlust der Verkehrsbedeutung und stuft das Teilstück zu einer dem Berliner Straßengesetz unterfallenden Straße ab. Für diesen Fall ist die aufschiebende Bedingung erfüllt, wenn der Widmungszweck der Straße auf Grundlage von § 4 BerlStrG aufgegeben wurde.

Neben dieser, nur unmittelbar für Flächen der noch bestehenden Straße selbst geltenden Beschränkung, hat die bei Inkrafttreten des Bebauungsplans noch bestehende Widmung als Bundesfernstraße auch Auswirkungen auf die Bebaubarkeit der sonstigen Flächen im Geltungsbereich. Der ganze Geltungsbereich unterfällt den Regelungen des § 9 FStrG zu baulichen Anlagen an Bundesfernstraßen. Nach § 9 Abs. 1 FStrG ist die Errichtung von Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 40 m von der Bundesautobahn, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, grundsätzlich verboten (sog. Anbauverbotszone). Bauzulassungen für bauliche Anlagen in einer Entfernung bis zu 100 m von der Bundesautobahn bedürfen nach § 9 Abs. 2 FStrG der Zustimmung des FBA (sog. Anbaubeschränkungszone). Die Zonen sind in der Planunterlage eingetragen.
Die Anbauverbote und Anbaubeschränkungen gelten nach § 9 Abs. 7 FStrG nicht, soweit das Bauvorhaben den Festsetzungen eines Bebauungsplans entspricht, der unter Mitwirkung des Trägers der Straßenbaulast (hier der Autobahn GmbH des Bundes) zustande gekommen ist. Diese Anforderung erfüllt der Bebauungsplan 12-62e jedoch nicht. Auf eine über die Beteiligung nach § 4 BauGB hinausgehende Mitwirkung der der Autobahn GmbH des Bundes wurde bewusst verzichtet. Grund hierfür war, dass die Bebauung der Flächen im Geltungsbereich ohnehin erst nach Einziehung oder Abstufung des BAB 111-Teilstücks erfolgen soll. Mit der Einziehung oder Abstufung zu einer dem Berliner Straßengesetz unterfallenden Straße werden die Regelungen zu den Anbauverbots- und Anbaubeschränkungszonen gegenstandslos.

TF 6.3 Auf der bisher als Bundesfernstraße gewidmeten Fläche ist die festgesetzte bauliche und sonstige Nutzung bis zur Einziehung nach § 2 Abs. 4 Bundesfernstraßengesetz oder, im Fall der Abstufung nach § 2 Abs. 4 Bundesfernstraßengesetz, bis zum Zeitpunkt der Aufgabe des Widmungszwecks unzulässig.

*Rechtsgrundlage § 9 Abs. 2 BauGB*

## 3.9 Nachrichtliche Übernahmen

### 3.9.1 Bundesautobahn A 111

Die aktuell noch als Bundesfernstraße nach dem Bundesfernstraßengesetz gewidmeten Flächen des BAB 111-Teilstücks im Geltungsbereich (siehe Kapitel I.3.9) werden nach § 9 Abs. 6 BauGB als Verkehrsfläche nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen. Um klarzustellen, dass es sich nicht um eine Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB handelt, wird in der Planunterlage die Fläche als "Bundesfernstraße" bezeichnet. Da die Einziehung bzw. Abstufung der Straße geplant ist, wird die geplante Folgenutzung für die Fläche festgesetzt (siehe Kapitel III.3.8.3).

## 3.10 Hinweise

### 3.10.1 Pflanzlisten

Dem Bebauungsplan 12-62e sind Pflanzlisten beigefügt, die die bei der Umsetzung der textlichen Festsetzungen 5.1 (Dachbegrünung) und 5.4 (Baumpflanzungen) bevorzugt zu verwendende Pflanzenarten beinhalten.
Die Pflanzlisten basieren auf verschiedenen Planungsgrundlagen: dem Animal-Aided Design-Konzept, den Pflanzkonzepten für die innere Erschließung und den Quartierspark sowie der im Rahmen eines Forschungsprojekts der TU Berlin entwickelten Empfehlungsliste "Pflanzen für Berlin". Die Pflanzliste erfüllt die Anforderungen an eine insektenfreundliche, trockenheitsresistente und gebietsheimische Fauna.

<u>Bäume</u>
Spitzahorn (*Acer platanoides*)
Berg-Ahorn (*Acer pesudoplatanus*)
Winter-Linde (*Tilia cordata*)
Feldulme (*Ulmus minor*)
Stiel-Eiche (*Quercus robur*)

<u>Kräuter und Gräser für Dachbegrünungen</u>
Mauerpfeffer (*Sedum spec.*)
Hauswurz-Arten (*Sempervirum tectorum u. a.*)
Steinbrech-Arten (*Saxifraga spec.*)
Blaukissen (*Aubrieta deltoidea*)
Steinkraut-Arten (*Alyssum spec.*)
kleinwüchsige Glockenblumen (*Campanula rotundifolia u. a.*)
Gemeiner Hornklee (*Lotus corniculatus*)
Flockenblumen (*Centaurea spec.*)
Gemeiner Dost (*Origanum vulgare*)
Thymian (*Thymus spec.*)
Nelken (*Dianthus spec.*)
Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*)
Berg-Jasione (*Jasione montana*)
Fingerkraut (*Potentilla spec.*)

Sonnenröschen (*Helianthemum nummularium*)

## 4 Flächenbilanz

Die folgende Flächenbilanz wurde zeichnerisch ermittelt. Alle Werte sind als Circa-Werte zu verstehen.

| | |
|---|---|
| Gemeinbedarfsfläche | 3,41 ha |
| Verkehrsflächen bes. Zweckbestimmung | 0,39 ha |
| Grünfläche | 0,28 ha |
| Geltungsbereich | 4,08 ha |

## 5 Abwägung der öffentlichen und privaten Belange

Gemäß § 1 Abs. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Grundsätzlich zählen die in § 1 Abs. 6 BauGB aufgezählten Auswirkungen und die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz nach § 1a BauGB regelmäßig zu den zu berücksichtigenden Belangen.
Zusätzlich lässt sich die mögliche Betroffenheit im Hinblick auf die vorliegende Bauleitplanung aus den Stellungnahmen der im Aufstellungsverfahren durchgeführten frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange ableiten (siehe Kapitel V). Weitere öffentliche und private Belange werden im Rahmen der öffentlichen Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB und der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB ermittelt und nachfolgend berücksichtigt.
Zum jetzigen Planungsstand wurden die nachfolgenden öffentlichen und privaten Belange ermittelt und in die Abwägung eingestellt.

*Öffentliche Belange*

- der Masterplan Berlin TXL als eine vom Land Berlin beschlossene städtebauliche Planung,
- der Rahmenplan und das Quartiersbuch als die durch das Land Berlin entwickelte städtebauliche Rahmenplanung für das geplante Schumacher Quartier,
- die Versorgung der Bevölkerung mit Anlagen der sozialen Infrastruktur (Schulen, Kindertagestätten, Jugendfreizeiteinrichtungen, Sportanlagen) sowie mit Grün- und Freiflächen,
- der sparsame Umgang mit Grund und Boden durch die Fortentwicklung vorhandener Ortsteile / Förderung der Innenentwicklung und die Begrenzung von Bodenversiegelungen,
- der Naturschutz (Eingriffsregelung, Biotop- und Artenschutz),
- der Klimaschutz im Hinblick auf Maßnahmen gegen den Klimawandel (Verringerung von $CO_2$-Immissionen) und die Anpassung an den Klimawandel (Starkregenereignisse, Trockenheit, Hitzeschutz),
- der Immissionsschutz (hier Lärmschutz),
- die Belange der Baukultur und die Gestaltung des Ortsbildes,
- die verkehrlichen Belange (Auswirkungen auf verkehrliche Leistungsfähigkeit des anliegenden Straßennetzes, verkehrliche Erschließung des Plangebiets, verkehrspolitische Zielstellungen),
- die finanziellen Auswirkungen für das Land Berlin.

*Private Belange*

- Interessen der Bewohner*innen und Gewerbetreibenden in der Nachbarschaft; dies betrifft sowohl die bestehende Nachbarschaft (insbesondere Sternstraßensiedlung und Scharnweber Quartier) als auch die künftige Nachbarschaft (Bebauungspläne 12-62b, f und g).
- Interessen der zukünftigen Nutzer*Innen der Gemeinbedarfsfläche und der angrenzenden öffentlichen Parkanlage

Die Sicherung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung unter Beachtung der Versorgung der Bevölkerung mit Einrichtungen der sozialen und grünen Infrastruktur im Einklang mit den Belangen des Umweltschutzes sowie unter Beachtung der Ziele der Innenentwicklung (Fortentwicklung vorhandener Ortsteile) sind allgemeine Grundlagen der Planung und der Abwägung dieses Bebauungsplans. Mit der Entwicklung ungenutzter Flächen (hier: ehemaliges Flughafengelände) werden die strategischen Planungsziele des Flächennutzungsplans aufgenommen, die der Fortentwicklung vorhandener Siedlungsgebiete und der Wiedernutzung von bereits für Verkehrszwecke in Anspruch genommenen Flächen Vorrang vor äußeren Erweiterungen der Stadt einräumen. Der mit allen maßgeblichen Akteuren einschließlich der Öffentlichkeit erarbeitete Rahmenplan Schumacher Quartier und das darauf aufbauende Quartiersbuch stellen einen Ausgleich öffentlicher und privater Belange dar und sind Grundlage für die Umsetzbarkeit der Planung.
Für folgende Themen war mit Bezug auf die Auswirkungen des Bebauungsplans eine vertiefte Abwägung erforderlich:

*An benachbarte Gewerbebetriebe heranrückende schutzbedürftige Nutzungen*

Durch die Lage des Plangebiets auf einem ehemaligen Flughafengelände werden nachbarschaftliche Belange nur in geringem Umfang berührt. Die Gewerbetreibenden in der nördlich des Plangebiets gelegenen Sternstraßensiedlung werden durch die geplante Entwicklung eines Bildungscampus nicht beeinträchtigt. In der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan wurde nachgewiesen, dass durch die heranrückende schutzbedürftige Nutzung der zulässige Störgrad der dort ansässigen Betriebe nicht weiter eingeschränkt wird (siehe Kapitel II.2.1.7.1, Abschnitt Gewerbelärm).

*Zusätzliche Belastungen im Umfeld durch Verkehrslärm*

In der Umgebung des Plangebiets ergeben sich durch die geplanten Änderungen im Straßennetz und durch die vorhabeninduzierten Zusatzverkehre bereichsweise leicht erhöhte Lärmbelastungen. Die zusätzlichen Lärmbelastungen sind - nach den Ergebnissen der schalltechnischen Untersuchung -, selbst bei vollständiger Umsetzung des Schumacher Quartiers (Prognoseplanfall 2), so gering, dass sich allenfalls im östlichen Bereich der Sternstraßensiedlung ein erhöhtes Abwägungserfordernis ergibt. Die zusätzlichen Belastungen müssen in Abwägung mit den gewichtigen, durch den Bebauungsplan verfolgten öffentlichen Belangen hingenommen werden. Dabei ist in Rechnung zu stellen, dass aus dem Neubau der neuen Meteorstraße (Bebauungsplan 12-62c) Ansprüche auf Schallschutzmaßnahmen für schutzbedürftige Räume nach der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) resultieren, die die Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse in Bezug auf den Lärmschutz sicherstellen.

*Beeinträchtigung der bioklimatischen Situation im Umfeld*

Die Beeinflussung des nächtlichen Kaltluftströmungsfeldes bei austauscharmen sommerlichen Hochdruckwetterlagen durch die nördliche Randbebauung des geplanten Schumacher Quartiers (hier in der geplanten

Gemeinbedarfsfläche) führt zu einer Abschwächung der Kaltluftlieferung, vor allem nördlich der Scharnweberstraße.
In der Gesamtbilanz ist die planbedingte Wirkung, insbesondere auf vorhandene Wohnnutzungen und Arbeitsstätten, quantitativ gesehen zwar als hohe, aber gleichzeitig lokal begrenzte Abschwächung anzusehen. Eine hiermit verbundene signifikante Zunahme der bodennahen Lufttemperatur wurde im Ergebnis der Modellierung nicht festgestellt. Für die Wärmebelastung am Tage sind keine Wechselwirkungen mit dem geplanten Schumacher Quartier zu erwarten.
Die mit der Umsetzung des Schumacher Quartiers eintretende bioklimatische Beeinträchtigung im Umfeld ist unter Berücksichtigung der in diesem Bebauungsplan vorgesehenen Freihaltung eines Strömungskorridors in Abwägung mit sonstigen öffentlichen Belangen hinnehmbar, da geeignete Maßnahmen zur klimaökologischen Aufwertung der betroffenen Räume ergriffen werden sollen. Sie umfassen:

- Die Sicherung und ggf. Verbesserung des Kaltluftvolumenstroms sowie Begrünungsmaßnahmen (Grünflächen, Dach- und Fassadenbegrünung, Baumpflanzungen) in der Sternstraßensiedlung; ggf. im Rahmen einer Änderung des Bebauungsplans XX-182a.
- Die Verbesserung des Mikroklimas im Bereich nördlich der Scharnweberstraße durch Begrünung und Verschattung von hitzebelasteten Stadträumen, Minimierung von Flächenversiegelungen sowie Hof-, Dach- und Fassadenbegrünung bei öffentlichen Bauvorhaben im Rahmen des Städtebau-Fördergebiets "Umfeld TXL".

*Lärmschutzmaßnahmen im Plangebiet*

Die Belange des Schutzes vor Außenlärm werden durch Planungsvorgaben zu lärmrobusten Bebauungsstrukturen im Realisierungswettbewerb für den Bildungscampus, durch die bauordnungsrechtlichen Anforderungen zur Dämmung der geschlossenen Außenbauteile und, in untergeordnetem Umfang, durch Festsetzungen zu besonderen Fensterkonstruktionen für Unterrichtsräume gewahrt.
Eine weitergehende Lösung des Lärmschutzkonflikts durch Festsetzungen im Bebauungsplan ist nicht geplant, aber auch nicht erforderlich. Der durch den Bezirk Reinickendorf auszulobende Realisierungswettbewerb ist geeignet, die aus der Lage des Bildungscampus an der neuen Meteorstraße resultierenden Lärmschutzkonflikte im Rahmen eines ausgewogenen, alle städtebaulichen Belange gerecht berücksichtigenden Entwurfs, zu lösen. Das Land Berlin wird als Auslober sicherstellen, dass die städtebaulichen Anforderungen an den Lärmschutz mit dem notwendigen Gewicht in die Planungsvorgaben eingestellt werden. Eine dem Realisierungswettbewerb vorgreifende Regelung der Baukörperanordnung im Bebauungsplan würde den Entwurfsrahmen zu weit und auch unnötig einschränken. Eine Lösung des Lärmschutzkonflikts im Rahmen des Wettbewerbs bietet die besten Voraussetzungen für das Finden der insgesamt besten Entwurfslösung.

Der Bebauungsplan schafft durch die Festsetzung großer überbaubarer Grundstücksflächen und eine großzügige Regelung zu den maximalen Gebäudehöhen den Rahmen für vielfältige Lösungen der Planungsaufgabe. Zum Schutz des Bioklimas im Siedlungsraum nördlich des Plangebiets (s. o.) müssen jedoch gewisse Einschränkungen der überbaubaren Grundstücksflächen und der zulässigen Höhenentwicklung hingenommen werden. Dies ist gerechtfertigt, da der Freihaltung eines Strömungskorridors als Maßnahme zur Anpassung an den Klimawandel im Rahmen der Abwägung ein besonderes Gewicht zukommt.

*Naturschutz einschließlich Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz*

Als weiterer öffentlicher Belang ist der Naturschutz, und dabei insbesondere die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz, im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen. Die naturschutzfachlich wertvollen,

für Berlin einzigartigen, und teilweise gesetzlich geschützten Offenlandbiotope des ehemaligen Flughafens können im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e nicht erhalten werden. Da ihr besonderer naturschutzfachlicher Wert insbesondere aus ihrer zusammenhängenden Größe resultiert, stehen die Planungsziele für das Schumacher Quartier einem Erhalt diametral entgegen. Dabei ist jedoch in Rechnung zu stellen, dass die aktuelle Biotopsituation ein Resultat regelmäßiger Mahd der Flächen im Rahmen des Flughafenbetriebs ist. Mit ausbleibender Pflege würden die Flächen mittelfristig verbuschen und ihren naturschutzfachlichen Wert teilweise verlieren. Daher wurde entschieden, auch zum Ausgleich für die Bebauung im Nordwesten des sonstigen Flughafengeländes, eine 144,7 ha große Teilfläche als Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" für den Naturschutz zu sichern, zu entwickeln und dauerhaft zu pflegen.

Diese Maßnahme kann jedoch in der Betrachtung für das Gesamtgebiet Berlin TXL, auch unter Berücksichtigung der im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e und anderen Bebauungsplänen vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich, die zu erwartenden Eingriffe nicht vollständig kompensieren. Nach der Gesamtbilanz in Verbindung mit Eingriffsbilanzierung für den Bebauungsplan 12-62e verbleibt für die Gesamtmaßnahme Berlin TXL ein Ausgleichsdefizit von 6.225 WP (5 %) für die Schutzgüter des Naturhaushalts, dass voraussichtlich nicht durch Ausgleichsmaßnahmen im Landschaftraum "Tegeler Stadtheide" gedeckt wird. Dieses Defizit wird im Rahmen der Abwägung hingenommen. Diese Entscheidung beruht auf folgenden Gründen:
Insbesondere aufgrund seiner Größe und seiner vielfältigen Nutzungsstruktur besitzt die Entwicklung des Standortes Berlin TXL eine hohe stadtpolitische Bedeutung für die Gesamtstadt. Die Teilvorhaben sind äußerst anspruchsvoll und mit zahlreichen inhaltlichen Querbezügen und Bindungen versehen. Hieraus ergibt sich eine hohe planerische Komplexität.
Eine Optimierung der Eingriffsbilanz für das Gesamtgebiet Berlin TXL ist zum jetzigen Zeitpunkt der Planung aufgrund der Komplexität und der unterschiedlichen Detaillierungsgrade der Planungsphasen (Entwicklungshorizont für den Vollausbauzustand bis ca. 2040) je Teilgebiet nicht weiter möglich.
Dem Kompensationsdefizit beim Wertträger Naturhaushalt stehen verschiedene planerische Belange gegenüber, die gleichermaßen für die Entwicklungsplanung Berlin TXL in die Abwägung einzustellen sind. Einerseits sind mit der Planung Berlin TXL Maßnahmen verbunden, die sich positiv auf den Naturhaushalt auswirken, denen jedoch aus methodischen Gründen in der Eingriffsbewältigung keine Wertpunkte zugewiesen werden können (siehe Kapitel II.2.3.1, Abschnitt "Einbindung in die Gesamtbilanz Berlin TXL"). Zum anderen sind mit der Nachnutzungsplanung verfolgte Belange verbunden, deren städtebauliche Bedeutung höher zu gewichten ist, als eine am Standort ausgeglichene Eingriffsbilanz. Nachfolgende Planungsbelange werden dem Belang der ausgeglichenen Eingriffsbilanz im Wertträger Naturhaushalt im Zuge der Abwägung gegenübergestellt:

<u>Weitere Umweltschutzmaßnahmen</u>
- Maßnahmen zum Klimaschutz durch Minderung des $CO_2$ Ausstoßes,
- planerische Sicherung von ÖPNV-Freihaltetrassen sowie für einen Straßenbahnbetriebshof zur Förderung des Netzausbaus im lokalen ÖPNV,
- Inbetriebnahme eines Niedrigenergienetzes zur Wärme- und Kälteversorgung der Teilquartiere,
- Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs durch Umsetzung eines autoarmen Mobilitätskonzeptes im Schumacher Quartier,
- vertragliche Regelungen mit den privaten Bauherren zum Einsatz von erneuerbaren Energien und zur Verpflichtung, die Wohnbauten im Schumacher Quartier in Holzbauweise zu errichten,

- Vermeidung von Versiegelung nicht besiedelter evtl. nicht oder nur bedingt an das öffentliche Verkehrsnetz angeschlossener Flächen in Stadtrandlagen im Sinne des Innenentwicklungsgrundsatzes und Nachnutzung des Flughafenareals als innenstadtnahen Standort.

Sonstige gewichtige Planungsziele
- Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum,
- Stärkung der produzierenden Wirtschaftszweige und Schaffung von Arbeitsplätzen,
- Reparatur fragmentierter Stadtstrukturen in Randlage des ehemaligen Flughafens Tegel, Beseitigung städtebaulicher Mängel, vor allem im Bereich zwischen dem BAB 111-Teilstücks und dem Kurt-Schumacher-Platz;
- Stärkung der Versorgungsfunktion des Stadtteilzentrums am Kurt-Schumacher-Platz,
- Stärkung der öffentlichen Bildungslandschaft Berlins durch die neuen Standorte für die Beuth-Hochschule und die Feuerwehr- und Rettungsakademie.

Angesichts aller in die Abwägung einzustellenden Planungsbelange wird das verbleibende Kompensationsdefizit im Wertträger Naturhaushalt hingenommen. Der Belang einer ausgeglichenen Eingriffsbilanz wird zugunsten der hohen stadtpolitischen Bedeutung des Zukunftsortes Berlin TXL für die Gesamtstadt zurückgestellt.

*Soziale Auswirkung auf Bestandsquartiere*

Die Schließung des Flughafens Tegel und die nachfolgende Errichtung des Schumacher Quartiers werden erhebliche städtebauliche Veränderungen in den, an das ehemalige Flughafengelände anschließenden Bestandsquartieren, insbesondere in der Cité Pasteur, in der Sternstraßensiedlung und im Scharnweber Quartier sowie im Bereich um den Kurt-Schumacher-Platz nach sich ziehen. Die positiven Veränderungen sind vorrangig Folge der durch die Schließung des Flughafens wegfallenden Fluglärmbelastung. Die aus der Quartiersentwicklung selbst resultierenden Veränderungen, insbesondere bei Immobilienpreisen und Mieten, werden soweit wie möglich durch gesetzliche Regelungen (Mietpreisbremse) und den Neubau von preisgünstigen Mietwohnungen abgefedert werden. Weitere Anpassungs- und Entwicklungsmaßnahmen werden im Rahmen des Fördergebiets "Umfeld TXL" des Förderprogramms "Nachhaltige Erneuerung" geplant und umgesetzt. Zusätzlich ist zu berücksichtigen, dass sich durch die Schließung und Nachnutzung des Flughafens Tegel insgesamt auch neue Chancen und Möglichkeiten ergeben: der Kurt-Schumacher-Platz wird eine neue Bedeutung erhalten, die Infrastruktur wird verbessert und alte Defizite werden beseitigt. Durch den Bebauungsplan 12-62e wird ein Bildungscampus geschaffen, der durch die Bereitstellung sozialer Infrastruktur auch der Bevölkerung der umgebenden Quartiere zugutekommt.

# IV Auswirkungen der Planung

## 1 Auswirkungen auf die Umwelt und das Klima

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB wurde zu diesem Bebauungsplan eine Umweltprüfung durchgeführt, bei der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen im Hinblick auf die Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet wurden (siehe Kapitel II).
Der Umweltbericht enthält eine verständliche Zusammenfassung, in der auch eine zusammenfassende Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen vorgenommen wurde (siehe Kapitel II.4).

## 2 Auswirkungen auf den Bedarf an Einrichtungen der sozialen Infrastruktur

Im Bebauungsplan 12-62e wird keine Wohnbebauung festgesetzt. Aus dem Plan resultieren somit keine Bedarfe für soziale oder grüne Infrastruktur. Vielmehr dient der Bebauungsplan der Ergänzung der Bebauungspläne 12-62aa, 12-62ab, 12-62b, 12-62d und 12-62f im Schumacher Quartier zur planungsrechtlich parallelen Deckung von sozialen Wohnfolgebedarfen. Einrichtungen der grünen Infrastruktur (öffentliche Grünanlagen und Kinderspielplätze) sollen in erster Linie durch die Bebauungspläne 12-62aa, 12-62ab und 12-62b (Quartierspark und Gartenband) und den Bebauungsplan 12-61 (Landschaftspark und Landschaftraum Tegeler Stadtheide) abgedeckt werden. Die Festsetzungen von Grünflächen im Bebauungsplans 12-62e (Grünverbindung „Nordfuge“) sind in dieser Hinsicht von geringer Relevanz.

Entsprechend der, von der Tegel Projekt GmbH, aufbauend auf den Kennwerten des Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung (Stand 1.11.2018), durchgeführten Bedarfsermittlung ergeben sich durch die o.g. Bebauungspläne künftig 5.000 Wohneinheiten (WE) 10.000 Einwohner*innen (EW).
Die Jahrgangsstärke für Kinder und Jugendliche wird entsprechend dem Berliner Modell mit 1 % der gesamten Einwohnerzahl angesetzt.

Die übergeordnete Koordinierung und Sicherstellung der Bedarfsdeckung sowohl im Schumacher Quartier als auch der Gesamtmaßnahme Berlin TXL (zusätzlich Wohnungsbaupotentiale Uranus Quartier (1.000 WE), Cité Pasteur (1.750 WE), TXL Nord 1.000 WE)) erfolgt fortlaufend in enger Abstimmung mit der zuständigen Senatsverwaltung und dem Bezirk Reinickendorf.

*Kita*
Bei 10.000 neuen EW resultiert unter Zugrundelegung der einschlägigen Richtwerte, wie sie auch für das Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung zum Tragen kommen (7 % der Einwohner*innen (0 - unter 7-Jährige) und einer Versorgungsquote von 70%) ein Bedarf von 490 Plätzen in Kindertageseinrichtungen. Zur Bedarfsdeckung ist geplant, über das gesamte Gebiet verteilt 6 Kindertagesstätten einzurichten. In den Wohnquartieren werden fünf Kitas mit je rund 80 Plätzen (insgesamt rd. 400 Plätze) geplant. Auf dem Bildungscampus ist eine große Kita für mindestens 160 Kinder vorgesehen.
Der leichte, rechnerisch ermittelte Überhang kann auch der Versorgung des Umfelds außerhalb des Schumacher Quartiers dienen.

*Grundschule*
Zur Bedarfsermittlung werden 6 % der Einwohner*innen (6 Jahrgänge 6-12 Jahre) für einen Grundschulplatz zu Grunde gelegt. Von der so ermittelten grundschulpflichtigen Bevölkerung fragen durchschnittlich 90 %

eine öffentliche Grundschule nach (Strukturquote). Daraus errechnet sich ein Bedarf von 540 Grundschulplätzen für das Schumacher Quartier.
Dieser Bedarf soll durch die Errichtung einer vierzügigen Grundschule auf dem Bildungscampus mit ca. 576 Plätzen (Klassenstärke 24 Schuler*innen) gedeckt werden.

*Integrierte Sekundarschule*

Für weiterführende Schulen werden zur Bedarfsermittlung in der Sekundarstufe I 4 % der Einwohner*innen (4 Jahrgänge Klassen 7-10) bei einem Versorgungsgrad von 60 % und in der Sekundarstufe II 3 % (3 Jahrgänge Klassen 11-13) bei einem Versorgungsgrad von 25 % zu Grunde gelegt.
Daraus errechnet sich für das Schumacher Quartier ein Bedarf von 361 Plätzen für die Sekundarstufe I und von 61 Plätzen für die Sekundarstufe II.
Zur Deckung dieses Bedarfs ist die Errichtung einer Integrierten Sekundarschule (Sekundarstufen I und II) geplant. Die Sekundarstufe I soll sechszügig ausgebaut werden und insgesamt 600 Schulplätze (Klassenstärke 25 Schuler*innen) anbieten. Die Sekundarstufe II soll zweizügig ausgebaut werden und 150 Plätze (Klassenstärke 25 Schuler*innen) anbieten. Der angestrebten Anzahl der Schulplätze der Schule wurde folgende Zielsetzung zugrunde gelegt: Sie soll weiterhin die aus der Gesamtmaßnahme Berlin TXL erwachsenden Bedarfe an Schulplätzen an weiterführenden Schulen (420 Plätze Sekundarstufe I, 131 Plätze Sekundarstufe II) abdecken. Der leichte, rechnerisch ermittelte Überhang soll der Versorgung des Umfelds außerhalb der Gesamtmaßnahme Berlin TXL dienen.

Für die Bedarfe an Schulplätzen an Gymnasien sollen auf dem Bildungscampus keine Kapazitäten geschaffen werden. Diese Nachfrage soll in bestehenden Gymnasien im Umfeld gedeckt werden.

*Jugendfreizeiteinrichtung (JFE)*

Gemäß den Richtwerten des Fachstandards Umfang[2], die in einer Rechtsverordnung definiert sind, sollen in Berlin 9 % der 6- bis 9-Jährigen, 17 % der 10- bis 17-Jährigen, 5 % der 18- bis 20-Jährigen sowie 1 % der 21- bis 26-Jährigen mit Angeboten der standortgebundenen offenen Jugendarbeit (Angebotsform 1 - AF 1, d.h. Jugendfreizeiteinrichtungen, pädagogisch betreute Spielplätze, Kinderbauernhöfe, schwerpunktorientierte Einrichtungen, Jugendarbeit an Schulen, etc.) versorgt werden. Bei 10.000 neuen EW würde sich ein Bedarf an 193 Plätzen ergeben. Auf dem Bildungscampus soll eine JFE mit 200 Plätzen errichtet werden. Auch wenn die Bezirksregion 122004 West 1 - Tegel Süd/Flughafensee zum Stichtag 31.12.2024 eine Richtwerterfüllung von 132 % (IST-Plätze 480; SOLL-Plätze 364) für die AF 1 aufweist, so kann eine JFE in dieser Größenordnung nebst zur Versorgung der sonstigen Gesamtmaßnahmen Berlin TXL auch zur Bedarfsdeckung in den angrenzenden, unterversorgten Bezirksregionen dienen.

*Sportanlagen*

Für öffentliche Sportanlagen sehen die einschlägigen Orientierungswerte für Kernsportanlagen (d. h. wettkampftaugliche Anlagen für den richtlinienabhängigen (Vereins-)Sport) 0,2 m² gedeckte Kernsportanlage (Sporthalle) und 1,47 m² ungedeckte Kernsportanlage (Sportplatz) pro EW vor. Daraus ergibt sich für das

[2] Der Fachstandard Umfang ist im AG KJHG in § 6c Absatz 2und 3 geregelt. Er definiert Richtwerte für den einwohnerbezogenen Bedarf von jungen Menschen in Berlin an Angeboten der Jugendarbeit und bildet deren vorzuhaltenden Umfang ab. Der Fachstandard beschreibt, welche Soll-Mengen für die fünf Angebotsformen der Berliner Jugendarbeit zu erbringen sind und stellt als angestrebter Leistungsumfang die Grundlage für deren gesamtstädtische Sicherung und Finanzierung sowie für die Sicherstellung der Vielfalt ihrer Angebote dar.

Schumacher Quartier ein Bedarf an rd. 2.000 m² Sporthallenfläche und 14.700 m² Sportplatzfläche. Für sonstige Sportanlagen (sog. Sportfreizeitanlagen oder sportbetonte Freizeitanlagen) bestehen keine Orientierungswerte.
Zur Bedarfsdeckung an zusätzlicher Sporthallenfläche sollen auf dem Bildungscampus zwei Dreifelderhallen mit insgesamt rd. 2.430 m² Hallenfläche errichtet werden.
Die Herstellung eines Sportplatzes zur Deckung des zusätzlichen Bedarfs an ungedeckten Kernsportanlagen ist aktuell nicht geplant. Es sollen jedoch im Gesamtgebiet Berlin TXL zahlreiche ungedeckte Sportfreizeitanlagen errichtet werden, die der Sportausübung im Freien dienen können. Das Raumprogramm für den Bildungscampus bzw. die Objektplanungen für die Parkanlagen sehen auf dem Bildungscampus rd. 2.900 m² ungedeckte Sportflächen (Grundschulspielfeld, Basketballspielfeld, 100 m-Laufbahn/ Weitsprung, sonstige Flächen) vor. Im Landschaftspark sind rd. 22.900 m² (Streetskate, Streetball, Rollerderby, Calisthenics/Parcours, Multisportfläche, Bouldern, Fitness, Frisbee-Golf, Rasensportplatz) und im Quartierspark rd. 700 m² (Mini-Sport mit Tischtennis, Fitness) ungedeckte Sportflächen geplant.

## 3 Auswirkungen auf den Bedarf an öffentlichen Grünflächen

Nach den für Berlin gültigen Richt- und Orientierungswerten (6 m² je Einwohner*in) ergibt sich für das Schumacher Quartier ein Bedarf an wohnungsnahen Grünflächen von 60.000 m².
Dieser Bedarf kann durch die Festsetzung von insgesamt ca. 7 ha öffentlicher Grünflächen gedeckt werden. Dabei hat der zentrale Quartierspark mit ca. 6 ha den größten Anteil.
Der Quartierspark soll in Richtung Norden durch die im Bebauungsplan 12-62e festzusetzende keilförmige Grünfläche („Nordfuge“ des Quartiersparks) in einer Größe von rd. 2.800 m² erweitert werden. Diese „Nordfuge“ sichert einen Abschnitt einer mittelfristig zwischen dem westlichen Ausgang des U-Bahnhofs Scharnweberstraße und dem Quartierspark vorgesehenen Grünverbindung sowie eine Verbindung der Neuen Meteorstraße mit dem Quartierspark (siehe Kapitel III.3.4.3).

## 4 Auswirkungen auf ausgeübte Nutzungen

Im Zuge der Umsetzung des Schumacher Quartiers soll die Nutzung des BAB 111-Teilstücks aufgegeben werden. Ein im Hinblick auf die verkehrliche Leistungsfähigkeit adäquater Ersatz erfolgt durch den Bau der neuen Meteorstraße (siehe Kapitel III.3.4.1.1). Für das ehemalige Flughafengelände bestehen keine Auswirkungen auf ausgeübte Nutzungen, da die vormalige Nutzung als Flughafen unabhängig vom Bebauungsplan bereits aufgegeben wurde.

## 5 Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- bzw. Investitionsplanung

Sämtliche Maßnahmen, die direkte oder indirekte Folgen des Bebauungsplanverfahrens 12-62e sein werden, sind gesichert, wie im Weiteren dargelegt:

- Alle Hochbaumaßnahmen für den geplanten Bildungscampus (zwei Schulen, Jugendfreizeiteinrichtung, Kindertagesstätte) einschließlich Frei- und Sportanlagen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 12-62e.

Der Bildungscampus Schumacher-Quartier, bestehend aus einer Grundschule, einer Integrierten Sekundarschule sowie einer Jugendfreizeiteinrichtung und einer Kindertagesstätte wird entsprechend Taskforce-Beschluss 07-2019 als einheitliches Projekt in einer Zuständigkeit durchgeführt. Die Umsetzung erfolgt durch die HOWOGE. Der Bedarfsträger ist das Bezirksamt Reinickendorf. Hierfür erhält die HOWOGE ein Erbbaurecht für die entsprechenden Grundstücksanteile und errichtet hierauf den Bildungscampus, finanziert durch

entsprechende Kreditaufnahme. Der Bildungscampus wird anschließend entsprechend dem HOWOGE-Modell dem Bezirk vermietet. Die Mietzahlungen werden dem Bezirk erstattet. Für den außerschulischen Bedarf Kita erfolgt die Abrechnung der entsprechenden Kosten nach B.2.3.4 Aufstellungsrundschreiben Investitionsprogramm durch die Minderung der pauschalen Zuweisung für Investition. Der außerschulische Bedarf Jugendfreizeiteinrichtung ist in der Langfristplanung des Investitionsprogramms unter 42/4011/70101 (Kurt-Schumacher-Quartier; Errichtung einer Jugendfreizeitstätte auf dem Gelände des ehemaligen Flughafens Tegel) enthalten. Bei der Fortschreibung des Investitionsprogramms wird der entsprechende Titel gestrichen. Eine Minderung der pauschalen Zuweisung erfolgt in diesem Fall hierfür nicht.
Darüber hinaus wird mit allen städtischen Wohnungsbaugesellschaften, die im Schumacher Quartier Wohnungsbau errichten, eine Beteiligung an den Kosten der zu errichtenden Grundschule vertraglich vereinbart (die ersten vier Verträge wurden bereits geschlossen).

Folgende, auch für das Bebauungsplanverfahren 12-62e relevante Maßnahmen, sind als Teil des Gesamtprojektes Nachnutzung Flughafen Tegel gesichert:

- Verkehrsanlagen, einschließlich technischer Infrastruktur, hierzu gehören auch die Planstraße A im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 12-62e und die neue Meteorstraße im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 12-62c (Rückbaukosten für das BAB 111-Teilstück sind hierbei erfasst)
- Öffentliche Grünfläche, hierzu gehört auch die „Nordfuge“ des Quartiersparks im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 12-62e
- Regenentwässerungsanlagen, hierzu gehört auch die Planstraße A im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 12-62e
- Kampfmittelberäumung und Baufeldvorbereitung
- Gründung und Betrieb einer Quartiersgesellschaft (anteilig)
- sämtliche Kosten für den Grunderwerb, hierzu gehören auch die im Eigentum des Bundes stehenden Teilflächen der Flurstücke 635, 383 und 417, Flur 3
- Trägergesellschaftsfinanzierung
- Ausgleichmaßnahmen im Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" (anteilig)

Die für die Nachnutzung des Flughafens Tegel einschließlich der Trägergesellschaftsfinanzierung erforderlichen Haushaltsmittel sind in einem Kosten- und Finanzierungsplan für das Gesamtprojekt Nachnutzung des Flughafens Tegel bis zum Jahr 2048 erfasst und werden im erforderlichen Umfang im laufenden Haushalt veranschlagt bzw. werden in den folgenden Jahren jeweils auf Grundlage der jährlich aktualisierten Kosten- und Finanzierungsplanung in den Haushalt eingebracht. Darüber hinaus sind weitere Finanzierungen, u. a. über Förderungen, angedacht und notwendig. Zum jetzigen Zeitpunkt ist weder die Finanzierungsart noch die Höhe der benötigten Mittel vollständig absehbar.

# V Verfahren

## 1 Feststellung der außergewöhnlichen stadtpolitischen Bedeutung

Mit Beschluss vom 6.7.2010 (Beschluss-Nr. S-2979/2010) stellte der Senat im Einvernehmen mit dem Rat der Bürgermeister fest, dass das Gebiet des Flughafens Tegel von außergewöhnlicher stadtpolitischer Bedeutung im Sinne des § 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 AGBauGB ist. Die Feststellung der außergewöhnlichen stadtpolitischen Bedeutung für an das Flughafengelände angrenzende Flächen im Bezirk Reinickendorf (sonstiger Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62) erfolgte am 4.6.2016 (Beschluss-Nr. S-1023/2013).
Gemäß § 9 Abs. 3 i. V. m. § 8 AGBauGB erfolgt die Aufstellung und Festsetzung des Bebauungsplans durch die Senatsverwaltung.

## 2 Aufstellungsbeschluss

Am 26.10.2016 hat die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen die Aufstellung des Bebauungsplans 12-62 beschlossen (ABl. S. 3102). Mit der Durchführung des Beschlusses wurde die Stabstelle Tegel, heute Referat II B der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, beauftragt.

## 3 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit

Die frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit über die Planung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte in der Zeit vom 5.11.2018 bis einschließlich 7.12.2018. Sie fand in der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen sowie parallel im Bezirksamt Reinickendorf statt. In diesem Zeitraum bestand auch die Möglichkeit der Einsichtnahme in die Informationsmaterialien mittels Internet. Die Information über die Möglichkeit der Beteiligung erfolgte durch Veröffentlichung in der Berliner Tagespresse.
Ergänzend fand am 14. November 2018 in der Humboldt-Bibliothek in Reinickendorf von 17.00 bis 19.00 Uhr eine Informationsveranstaltung zu dem Bebauungsplanentwurf statt.
Es gingen 39 Stellungnahmen ein.

Sie wurden, soweit sie die nunmehr im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 12-62e befindlichen Flächen und Planungen betrafen, in die Abwägung zum vorliegenden Bebauungsplan eingestellt. Folgende Äußerungen fanden Eingang in das weitere Bebauungsplanverfahren:

*Moratorium Neubebauung*
Die Hinweise, dass der Volksentscheid zum Weiterbetrieb des Flughafens TXL grundsätzlich gegen die Nachnutzung spreche, dass eine neue Abwägung bezüglich der drei Flächen Tegel, Tempelhof, Elisabeth-Aue erforderlich sei und dass Proteste bezüglich der Bebauung Tegeler Stadtheide zu erwarten seien, wurden nicht berücksichtigt. Nach dem Volksentscheid haben die drei Anteilseignern des Flughafens entschieden, dass die Forderung nach einer Offenhaltung nicht umsetzbar ist. Die Schließung des Flughafens erfolgte im September 2020. Die Schließung machte eine gesamtstädtische Planung hinsichtlich der Nachnutzung des Flughafengeländes erforderlich, die mit dem Masterplan Berlin TXL beschlossen wurde und fortgeschrieben wird. Die Ziele des Masterplanes werden u. a. durch den Bebauungsplan 12-62 (nunmehr Bebauungsplanverfahren 12-62aa, 12-62ab, 12-62b bis 12-62g) umgesetzt. Eine Priorisierung der Planung für das ehemalige Flughafengelände Tegel findet dadurch nicht statt. Ein Moratorium zur grundsätzlichen Prüfung von Planungsalternativen ist nicht erforderlich, da dieser Prozess auf den vorgelagerten Planungsebenen bereits

durchgeführt und abgeschlossen wurde. Die Nutzung von Teilflächen des ehemaligen Flughafens Tegels ist zur Erreichung der Wohnungsbauziele des Landes Berlin notwendig.

*Eignung als Modellprojekt*

Dem Hinweis, dass das Projekt aufgrund der angestrebten Dichte, Lage, der Verkehrsanbindung und der Nähe zu einem benachbart geplanten Industriegebiet nicht als Modellprojekt geeignet sei, konnte nicht gefolgt werden.
Der gewählte Standort sowie die Planungsziele haben insgesamt Modellcharakter. Dies gilt insbesondere für die Bereiche Mobilität, Klimaschutz und Klimaanpassung. Es soll ein Mobilitätskonzept umgesetzt werden, das konsequent die Förderung der Verkehrsträger des Umweltverbundes fördern soll. Eine gute Erschließung des geplanten Schumacher Quartiers sowohl für den MIV als durch den (im weiteren auszubauenden) ÖPNV wurde in verschiedenen Untersuchungen nachgewiesen. Immissionsbelastungen und Auswirkungen auf den Naturhaushalt wurden im Rahmen der Umweltprüfung umfassend ermittelt und bewertet. Es sollen umfangreiche Maßnahmen zum Schutz, zur Vermeidung und zum Ausgleich gesichert und vertraglich geregelt werden.

*Beispiel für moderne Stadtplanung*

Folgende befürwortende Stellungnahmen wurden zur Kenntnis genommen: die Planungen enthält viele interessante Aspekte, deren Umsetzung in Zukunft ein Beispiel moderner Stadtplanung sein wird; das enge Beieinander der Funktionen Wohnen und Arbeiten wird befürwortet sowie der geplante Umgang mit dem Regenwasser; die Schaffung eines guten Stadtklimas wird als vorbildlich zu bezeichnet.

*Planungsbefugnis Land Berlin*

Die Aussage, dass die Begründung zum Bebauungsplan 12-62 von einer fehlerhaften planungsrechtlichen Situation ausgehe und damit für das Flughafengelände keine planungsrechtliche Grundlage bestehe, ist nichtzutreffend. Die Entwidmung und Entlassung aus der luftverkehrsrechtlichen Zweckbestimmung des Flughafens Berlin Tegel ist erfolgt und die Planfeststellung ist erloschen. Die Vorgaben aus dem Volksentscheid über den Weiterbetrieb des Flughafens Berlin-Tegel sind eingehalten worden (siehe auch Abwägung oben).

*Schulplätze an Gymnasien*

Der Hinweis, dass eine anhaltend hohe Nachfrage nach Schulplätzen an Gymnasien eine andere Wirklichkeit als die mit der Planung verfolgten Ziele widerspiegele, sowie die Frage, warum eine alleinige Ansiedlung einer Integrierten Gesamtschule, nicht aber die eines Gymnasiums vorgesehen ist, ist nicht planrelevant.
Die Schulart, die auf dem Bildungscampus realisiert werden soll, ist nicht Gegenstand der Festsetzungen des Bebauungsplans. Die Entscheidung, auf dem Bildungscampus eine integrierte Sekundarschule mit Oberstufe, aber kein Gymnasium zu errichten, ist eine zwischen der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie und dem Bezirk Reinickendorf abgestimmte Zielvorgabe für den im Geltungsbereich des Bebauungsplans geplanten Bildungscampus. In Reinickendorf besteht auch nach Fertigstellung des Schumacher Quartiers entsprechend jetzigen Prognosen kein zusätzlicher Bedarf an gymnasialen Schulplätzen.

*Neubau Hallenbad*

Forderungen zur Errichtung eines Hallenbades wurden zur Kenntnis genommen. Die Errichtung eines Hallenbades im Schumacher Quartier ist jedoch nicht Gegenstand der aktuell bearbeiteten Bebauungsplanverfahren. Die Inanspruchnahme der Flächen, die ggf. für Ersatzsportanlagen genutzt werden sollen, für ein

Hallenbad ist nicht Gegenstand der vorliegenden Planung. Als Standort kommen grundsätzlich Teilflächen des geplanten Uranusquartiers in fußläufiger Erreichbarkeit zum U-Bahnhof Scharnweberstraße in Betracht. Die Entscheidung über den Neubau eines Schwimmbades wird aktuell zurückgestellt und soll im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens 12-62g (Uranusquartier) getroffen werden, welches voraussichtlich in 2025 fortgeführt werden soll. In diesem Zusammenhang wird klargestellt, dass die Umsetzung des neuen Wohngebietes „Schumacher Quartier“ die Errichtung eines neuen Hallenbades nicht nach sich zieht.

*Standort Bildungscampus*

Der Hinweis, dass der Standort Bildungscampus beliebig gesetzt wirke und Vorteile für die Überlagerung mit der Tunnelüberdeckung bestünden, wurde nicht berücksichtigt. Der Standort Bildungscampus ist Ergebnis umfangreicher Planungs- und Abwägungsüberlegungen. Er wurde im Hinblick auf eine gute Erreichbarkeit aus dem geplanten Schumacher Quartier, den nördlich angrenzenden Wohnquartieren (Scharnweber Quartier, Sternstraßensiedlung) und der ÖPNV-Anbindung (insbesondere U-Bahnhof Scharnweberstraße) gewählt. Eine Überlagerung mit der Tunnelüberdeckung ist u. a. aus planungsrechtlichen, eigentumsrechtlichen, nutzungsstrukturellen und statischen Gründen ausgeschlossen.

*Verkehrliche Leistungsfähigkeit der äußeren Erschließung*

Hinweise, dass die U-Bahnlinie U6 morgens bereits an ihre Kapazitätsgrenze stoße, die BAB 111 regelmäßig überlastet sei, und dafür gesorgt werden müsse, dass die neu geplante Meteorstraße genügend Kapazitäten mit mehr als zwei Fahrspuren aufweisen müsse, die ÖPNV-Anbindung nicht ausreiche und es einer umfassenden Verbesserung des Angebotes bedürfe, wurde in die Abwägung eingestellt.
Die ausreichende verkehrliche Leistungsfähigkeit des geplanten übergeordneten Straßennetzes für den Kfz-Verkehr wurde gutachterlich nachgewiesen. Die neue Meteorstraße wird so geplant und gebaut, dass sie mindestens die gleiche verkehrliche Leistungsfähigkeit aufweist, wie das bestehende BAB 111-Teilstück. Es findet keine Verringerung der Verkehrskapazitäten statt. Die Anforderungen an die Verkehrsabwicklung bei Sperrung des TFT sowie der Zufahrt Antonienstraße wurde bei der Planung berücksichtigt. Es ist zutreffend, dass der Kurt-Schumacher-Damm, insbesondere bei einer Nutzung als Umfahrungsstrecke bei (Teil-)Sperrung des TFT, verkehrlich hoch belastet ist. Die relevanten Knotenpunkte werden auch mit Umsetzung des Schumacher Quartiers in Spitzenzeiten hoch belastet sein.
Eine mikroskopische Verkehrssimulation weist jedoch nach, dass sich bei Umsetzung der Planung der Verkehrsablauf insgesamt nicht verschlechtern wird. Die Computersimulationen haben ergeben, dass die verkehrliche Leistungsfähigkeit der geplanten Straße insbesondere durch die Leistungsfähigkeit der lichtsignalgesteuerten Knotenpunkte bestimmt wird. Eine generelle Erweiterung des Straßenquerschnitts der neuen Meteorstraße auf mehr als zwei Richtungsfahrbahnen wäre daher nicht zielführend. Vielmehr wurden die Aufstellstreifen vor den Knotenpunkten ergänzt und verlängert.
Entgegen der Aussage in der Stellungnahme wird die geplante ÖPNV-Erschließung des Schumacher Quartiers günstig sein. Zusätzliche Bushaltestellen sind vorgesehen (mit Verbindung an den schienengebunden ÖPNV) sowie die Anbindung des Schumacher Quartiers an eine geplante Straßenbahntrasse. Die Erschließungs-Zielwerte des Nahverkehrsplans werden - bis auf eine untergeordnete Erschließungslücke an der westlichen Grenze des geplanten Schumacher Quartiers - eingehalten. Die Verbesserung der ÖPNV-Anbindung des geplanten Schumacher Quartiers ist zudem Gegenstand des aktuellen Nahverkehrsplan 2019-2023.
Zudem sollen durch verschiedene Maßnahmen (zentrale Quartiergaragen, Zufahrtsbeschränkungen, Sharing-Angebote) die Verkehrsträger des Umweltverbundes einen hohen Anteil am Gesamtverkehrsaufkommen einnehmen.

*Auswirkung auf den Naturhaushalt*

Die Hinweise, dass erhebliche negative Auswirkungen auf das Stadtklima, die Biodiversität, den Artenschutz für Tiere und Pflanzen und den Landschaftsraum zu erwarten seien, und Verstöße gegen das BNatSchG, das NatSchGBln, gegen grundsätzliche Forderungen des LaPro sowie des Klimaschutzprogramms Berlins vorlägen, wurden in der Abwägung berücksichtigt.

Den Hinweisen wurde im weiteren Bebauungsplanverfahren Rechnung getragen, indem Gutachten beauftragt wurden und die Ergebnisse in die weiteren Verfahren eingeflossen sind.

Die Auswirkungen der Planung auf das Stadtklima, die Biodiversität, den Artenschutz für Tiere und Pflanzen und den Landschaftsraum wurden in der Umweltprüfung zum Bebauungsplan umfassend erfasst und bewertet. Dass dabei auch negative Auswirkungen zu erwarten sind, wurde bestätigt. Dass ein Ausgleich nicht vollständig möglich ist, wurde in die Abwägung eingestellt. Verstöße gegen die Bestimmungen des Naturschutzrechts treten nicht ein. Die zur Umsetzung der Planung notwendigen Ausnahmen und Befreiungen (besonderer Artenschutz, gesetzlich geschützte Biotope, Baumschutz) wurden von den Naturschutzbehörden in Aussicht gestellt.

Das Landschaftsprogramm berücksichtigt bereits eine bauliche Entwicklung des geplanten Schumacher Quartiers; die Ziele des LaPro werden daher weitgehend eingehalten. Die Ziele des Berliner Energie- und Klimaschutzprogramms (BEK) werden, soweit für den Bebauungsplan 12-62 relevant, erfüllt. Das Schumacher Quartier ist Pilotprojekt für mehrere Maßnahmen des Programms.

Kumulierende Wirkungen mit anderen Vorhaben im Umfeld des Plangebiets (z. B. mit den Planungen für das Industrieband in der UTR) werden bei der Umweltprüfung berücksichtigt.

Der Ausgleich für die durch den Bebauungsplan 12-62 zu erwartenden Eingriffe wird im Rahmen einer Bilanzierung für die Gesamtmaßnahme TXL festgelegt. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist ein Ausgleich durch Maßnahmen im Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" weitgehend möglich; ein vollständiger Ausgleich wird weiterhin verfolgt.

Eine vollständige Freihaltung des ehemaligen Flughafengeländes bzw. eine grundsätzliche Infragestellung des geplanten Maßes der baulichen Nutzung ist aus den eingangs dargelegten städtebaulichen Gründen und beschlossenen Planungen nicht möglich.

Die bioklimatischen Auswirkungen des geplanten Schumacher Quartiers wurden, unter Einbeziehung der im Rahmen des Gesamtentwicklung TXL geplanten Baumaßnahmen, in einem klimaökologischen Fachbeitrag ermittelt und bewertet. Es ist zutreffend, dass durch die geplante Bebauung der Kaltluftvolumenstrom in die angrenzenden Bestandsgebieten gemindert wird. Durch die Herstellung eines Quartiersparks wird jedoch eine Kaltluftschneise in Ost-West-Richtung umgeleitet. Die planungsrechtlich zu sichernde Freihaltung eines strömungsoffenen Bereichs auf dem geplanten Bildungscampus (Bebauungsplan 12-62e) soll die negativen Auswirkungen zusätzlich begrenzen.

*Ökologischer Wert Flughafengelände*

Den Hinweisen, dass aus Sicht fast aller Organismengruppen dem Gebiet des Flughafens Tegel und den angrenzenden Flächen des Flughafensees eine große Bedeutung für das Land Berlin beizumessen ist und dass die im Bebauungsplan 12-62 zu betrachtende östliche Fläche insgesamt als „ökologisch wertvolle Fläche“ und „Bereich mit Entwicklungspotenzial“ eingestuft wird und dort streng geschützte Vogelarten vorkommen, wurde Rechnung getragen. Es wurden diesbezügliche Gutachten beauftragt, dessen Ergebnisse in die weiteren Verfahren eingeflossen sind.

*Vögel*

Die Hinweise auf nachgewiesene Brutvögel, Arten der Roten Liste Berlins, streng geschützten Arten, Lebensraum von Brutpaaren sowie zur zukünftigen Pflege und Gestaltung des Areals, zur Vollständigkeit der Kartierungsarbeiten und zum Erhalt von Strukturen wurden zur Kenntnis genommen und in die Abwägung eingestellt.

Die Lebensraumansprüche der erfassten planungsrelevanten Vogelarten lassen den Erhalt bzw. die Schaffung von Lebensraum für diese Arten in Kombination mit der geplanten Nutzung im Schumacher Quartier nicht zu. Bereits 2014 wurde im Rahmen von FCS-Maßnahmen für die Feldlerche im Bundesland Brandenburg Kompensationsflächen geschaffen. Für andere im Gebiet vorkommende planungsrelevante Arten sollen im Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" Ersatzhabitate geschaffen werden. Die erfolgten Erfassungen sind als Grundlage für den Umweltbericht und den Artenschutz-Fachbeitrag ausreichend.

*Räumliche Zuordnung der faunistischen und floristischen Kartierungen*

Die Hinweise zur schlechte Nachvollziehbarkeit der Unterlagen zu den faunistischen und floristischen Kartierungen und zum Fehlen einer expliziten Betrachtung des Geltungsbereichs 12-62, und somit des 12-62e, wurden zur Kenntnis genommen. Die Darlegungen wurden in den nachfolgend erarbeiteten Gutachten aufgegriffen und berücksichtigt.

*Gesetzlich geschützte Biotope*

Die Hinweise zum Verlust und Ausgleich von Biotopen und die vorgetragenen Bedenken hinsichtlich der Ausgleichsmaßnahmen wurden berücksichtigt.

Das Entwicklungs- und Pflegekonzept (EPK) für den Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" liegt vor. Bei seiner Erstellung wurden Anforderungen an Ersatzflächen für gesetzlich geschützte Biotope berücksichtigt. Die Erarbeitung erfolgte in enger Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden. Vorangehende Ermittlungen und bereits vorliegende Inhalte des EPK lassen erkennen, dass ein vollständiger Ausgleich für die entfallenden Trockenrasen im Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" grundsätzlich möglich ist.

*Eingriffsbilanzierung*

Die vorgetragenen Bedenken zur Definition des Begriffs "*National geschützte Arten*" wurde zur Kenntnis genommen. Der Wertträger "national geschützte Arten" wird bei der Erarbeitung der Eingriffsbilanzierungen für die Teil-Bebauungspläne jeweils erneut geprüft. Bei den bereits vorliegenden Bilanzierungen zu den Bebauungsplänen 12-62a und 12-62e kam die Prüfung zu dem Ergebnis, dass national geschützte Tierarten bei der Bewertung des Wertträgers nicht zu berücksichtigen waren.

Die geäußerten Bedenken zur Bewertung des Wertträgers "*Naturnähe des Wasserhaushalts*" wurden zur Kenntnis genommen. Die Bewertung erfolgte nach dem aktuellen Leitfaden Eingriffsbilanzierung von 2021.

Der Hinweis, dass die Erhöhung der Wertigkeit der Fläche der zukünftigen Grünfläche in Bezug auf den Wertträger "*Qualität des Landschafts- und Stadtbildes*" nicht vollständig nachvollziehbar sei, wurde berücksichtigt. Nach erneuter Prüfung wurde der Wertträger mit vier Wertpunkten eingestuft.

Der Hinweis zur Bewertung der Planstraßen, in dem die Unterschiede der Beschaffenheit und damit verbunden die Bewertung der Straßen im und außerhalb des Quartiers hinterfragt wurde, wurde berücksichtigt. Die geplanten Verkehrsflächen der inneren Erschließung werden auf Grundlage der Bauplanungsunterlagen differenziert bewertet.

Die Hinweise zum Wertträger „*Bodenfunktionen*“, respektive zur Schutzwürdigkeit von Flächen, haben keine Berücksichtigung gefunden. Die Bewertung des Wertträgers erfolgt gemäß dem Leitfaden für die unversiegelten Flächen nach der Karte "Planungshinweise Bodenschutz" des Umweltatlas. Eine besondere Seltenheit oder Naturnähe der Böden liegt nicht vor. Die Seltenheit der kartierten Biotoptypen resultiert nicht aus den besonderen Bodeneigenschaften, sondern ist vor allem auf die besondere Art der Pflege zurückzuführen. Verbesserungen der Bodenfunktionen treten ein, da die Böden im Plangebiet als bauvorbereitende Maßnahme umfassend von Trümmern, Schadstoffen und Kampfmitteln bereinigt werden.
Die Hinweise zur Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung haben keine Berücksichtigung gefunden. An der geringen Bewertung des Wertträgers "*Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung*" im Bestand wird festgehalten. Das Gelände wird bis zur Umsetzung der Planung nicht öffentlich zugänglich sein und somit keine Bedeutung für die Erholung haben. Die Vergabe von Zuschlägen im Bestand ist nicht angezeigt.

*Niederschlagswasserbewirtschaftung*

Die geäußerten Bedenken zur Erreichung der Ziele des Referenzprojekts für eine klimaangepasste und wassersensible Stadtentwicklung wurden berücksichtigt, indem Gutachten beauftragt wurden, deren Ergebnisse in die weiteren Verfahren eingeflossen sind. Der Leitplan Regenwasser und Hitzeanpassung stellt ausführlich dar, wie ein abflussloses und klimaangepasstes Quartier auch bei hohen baulichen Dichten realisierbar ist. Diese Untersuchung fußte auf dem städtebaulichen Konzept des Schumacher Quartiers. Die Ergebnisse sind fachlich begründet und nachvollziehbar. Weitere Detaillierungen durch Regenwasserkonzepte für Teilflächen (innere Erschließung, neue Meteorstraße, Baugebiete) erfolgten bereits mit Fortschritt der Planung. Auch auf Grund der in der Stellungnahme benannten Probleme ist die Anlage von mit Röhricht bestandenen Wasserbecken, naturnahen Wiesen oder Trockenrasen nicht mehr Gegenstand der Planung für das Schumacher Quartier.

*Dachbegrünung*

Die Hinweise, dass der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus mit 18 cm als zu niedrig angesetzt ist, wurde in der Abwägung berücksichtigt. Ausgehend von den Hinweisen der Stellungnahme ist die Festsetzung einer einheitlichen Substratstärke nicht mehr Ziel der Planung. Im Zuge der Konkretisierung der Planung wurden zwei Typen von Dachbegrünungen entwickelt. Die Hälfte der zu begrünenden Dachfläche soll als extensives Gründach mit einer Substratstärke von 10 cm hergestellt werden. Diese Art der Begrünung ist besonders geeignet, mit den ebenfalls geplanten (aufgeständerten) Photovoltaikanlagen überdeckt zu werden. Die andere Hälfte der Gründächer soll als einfach-intensives Biodiversitätsdach mit Substratstärken von mindestens 15 cm, in Teilen bis 80 cm hergestellt werden. Hierdurch sollen insbesondere vielfältige Lebensräume für Flora und Fauna geschaffen werden. Ein, wie in der Stellungnahme vorgeschlagen, spezielles Monitoring der Ökosystemleistungen der Gründächer ist nicht geplant.
Eine an der freien Landschaft orientierte Gesamtwasserbilanz soll - zusammen mit weiteren Maßnahmen zur Niederschlagswasserbewirtschaftung - erreicht werden. Als Zielvorgabe wurde für die Baugebiete ein Verdunstungsanteil von 60-70 % und ein Versickerungsanteil von 30-40 % definiert. Die Verdunstungsleistung der Retentionsdächer wird in hohem Maße zur Erreichung dieses Ziels beitragen.

## 4 Frühzeitige Beteiligung der Behörden

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte in der Zeit vom 5.11.2018 bis einschließlich 7.12.2018. Dazu wurden per Briefpost bzw. per

E-Mail mit Schreiben vom 05.11.2018 die betroffenen Behörden (52) und sonstigen Träger öffentlicher Belange zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Es gingen 39 Stellungnahmen ein.
Sie wurden, soweit sie die nunmehr im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 12-62e befindlichen Flächen und Planungen betrafen, in die Abwägung zum vorliegenden Bebauungsplan eingestellt. Folgende Äußerungen fanden Eingang in das weitere Bebauungsplanverfahren:

*Gemeinsame Landesplanungsabteilung*
Der Hinweis der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung, dass kein Widerspruch zu Zielen der Raumordnung zu erkennen und die Planungsabsicht an die Ziele der Raumordnung angepasst seien, hat mit den weiteren Hinweisen Eingang in die Ausführungen der Begründung gefunden.
Die geplanten Festsetzungen zu Baugebieten, Straßenverkehrsflächen und Grünflächen berücksichtigen die landesplanerischen Ziele. Die nach der frühzeitigen Behördenbeteiligung geänderte Darstellung des Flächennutzungsplans, die ein Entfallen des BAB 111-Teilstücks und eine neue übergeordnete Hauptverkehrsstraße in der Trasse bzw. in der Verlängerung der Meteorstraße (sog. neue Meteorstraße) vorsieht, wurde in der Planung berücksichtigt.

*Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, Referate I A und I B*
Die Hinweise der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen - Referat I A und I B, dass eine Entwickelbarkeit der Variante 1 des Bebauungsplans erst nach Abschluss des laufenden FNP-Änderungsverfahrens 09/15 "Kurt-Schumacher-Quartier" und des geplanten FNP-Änderungsverfahrens 11/15 "Uranusweg" gegeben sei und eine Entwickelbarkeit der Variante 2 bereits nach Abschluss des FNP-Änderungsverfahrens 09/15 gegeben sei, sind in die Abwägung eingegangen.
Da der Bebauungsplan 12-62 im August 2019 in die Teil-Bebauungspläne 12-62a bis 12-62g aufgeteilt wurde, ist die Entwickelbarkeit aus dem FNP mit der FNP-Änderung 09/15 nunmehr gegeben.

*Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, Referat IV A*
Der Hinweis, dass davon ausgegangen wird, dass im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sämtliche Anforderungen an die Infrastrukturausstattung, insbesondere Kindertagesstätten, Schulen und sonstige Sozialeinrichtung in hinreichendem Ausmaß sichergestellt werden, wurde berücksichtigt. Die erforderlichen Einrichtungen der sozialen Infrastruktur werden, der Gebietsentwicklung und dem Baufortschritt entsprechend, umgesetzt. So ist z. B. der geplante Bildungscampus (Bebauungsplan 12-62e) Teil des 1. Bauabschnitts des Schumacher Quartiers.
Der Hinweis auf die Kostenintensität von Dachbegrünungen und Empfehlungen zur Öffnung für wirtschaftliche Alternativen beim Umgang mit Regenwasser wurden in die Abwägung eingestellt und teilweise berücksichtigt. Alternativen zur Dachbegrünung wurden nicht gesehen, da diese neben der Bewirtschaftung des Niederschlagswassers auch lokalklimatische und naturschutzfachliche Funktionen zu erfüllen haben.

*Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, Referat IV D WBL*
Die Stellungnahme der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen - Referat IV D WBL, nach der die Planrechtschaffung für Wohnraum bzw. die Sicherung von Wohnungsbauflächen grundsätzlich zu begrüßen sei und nach der die Anwendung des „Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung" zum Abschluss städtebaulicher Verträge gefordert wurde, hat Eingang in die Abwägung gefunden.

Vorgaben des Modells hinsichtlich der sozialen Infrastruktur sollen bei der Entwicklung des Schumacher Quartiers, konkret beim Bildungscampus, zur Anwendung kommen.

*Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, Referat Z MI*

Die Hinweise, dass die Zielwerte des Nahverkehrsplans einzuhalten sind, dass bei der Pflanzung von Bäumen in Versickerungsanlagen die Vorgaben des Landes Berlin und die Regelblätter der BWB zu beachten sind, dass aufgrund der Bodenbelastung und der baulichen Verdichtung Bedenken bei der Wahl der Versickerung und dass die wasserbehördliche Genehmigung einzuholen ist, werden berücksichtigt.
Die Hinweise, dass derzeit Abstimmungen über eine Vergrößerung des Wasserschutzgebietes Tegel laufen und ggf. der Bebauungsplan zu überarbeiten sei, wurden zu Kenntnis genommen. Weitere redaktionelle Hinweise haben Eingang in die Begründung gefunden.

*Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, Referat III A*

Dem Hinweis der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz - Referat III A, dass ggf. Festsetzungsbedarf hinsichtlich eines höheren Anspruchs an die Energieeffizienz bestehe, wird nicht gefolgt. Das im Rahmen der Untersuchung "Klimaneutrales Schumacher Quartier" erarbeitete Maßnahmenkonzept soll vertraglich gesichert werden.

*Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, Referat III B*

Die Hinweise Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz - Referat III B, zur Kartierung von Reptilien- und Fledermausbeständen, zum Umgang mit Verlusten von Habitatflächen (etwa für Heuschrecken, Grillen und Wildbienen) in der Eingriffsbewältigung und Hinweise zur Avifauna wurden berücksichtigt.
Hinweise zur biologischen Vielfalt wurden zur Kenntnis genommen; die Begründung wurde angepasst. Hinweise zum besonderen Artenschutz (Bauzeitenregelung, ökologische Baubegleitung, insektenverträglichen Beleuchtung, Ersatzhabitate, Schutz vor Vogelschlag an Glasflächen) wurden berücksichtigt. Die Hinweise zum Artenschutzfachbeitrag wurden berücksichtigt.
Der Hinweis zur Wirkung einer intensiveren Nutzung des Vogelschutzreservats „Flughafensee“ wird als nicht relevant eingeschätzt.
Die Hinweise zur Eingriffsbilanzierung (Berücksichtigung nur nationalgeschützter Arten, Nachvollziehbarkeit Versiegelungsbilanz, Bewertung des Schutzgutes Landschaftsbild) wurden bei der Erstellung des Eingriffsgutachtens berücksichtigt.
Hinsichtlich des Hinweises zur planungsrechtlichen Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen, wird ein Inkrafttreten des Bebauungsplans 12-61 vor oder gleichzeitig mit den Teil-Bebauungsplänen für das Schumacher Quartier als nicht erforderlich gesehen, da die Umsetzung hier auf landeseigenen Flächen durch eine landeseigene Gesellschaft erfolgen soll.
Die Darstellung der voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung wurde im Umweltbericht angepasst und für alle Schutzgüter angewandt.

*Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, Referat IV B*

Der Hinweis der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz - Referat IV B, dass die Leistungsfähigkeitsbetrachtung der neuen Meteorstraße auch die häufig vorkommenden Sperrfälle des TFT berücksichtigen muss, wurden bei der Erstellung der Mikro- und Makrosimulationen berücksichtigt.

Die Hinweise zu Baumaßnahmen des Bundes auf den Autobahnen BAB A 100 und A 111 wurden zur Kenntnis genommen und wurden im weiteren Planungsprozess berücksichtigt. Sie betreffen jedoch nicht die Festsetzungen des Teil-Bebauungsplanes 12-62e.
Die Hinweise zur künftigen ÖPNV-Anbindung (inkl. Varianten für eine neuere ÖPNV-Trasse) werden im Rahmen der Verkehrsuntersuchung zur Straßenbahnanbindung von Berlin TXL berücksichtigt.
Hinweise zu Standorten von Bushaltestellen und -endstellen wurden zur Kenntnis genommen. Lösungen werden im weiteren Verfahren zur Verkehrsplanung erarbeitet und mit SenUMVK IV B und der BVG abgestimmt.
Die Hinweise zu einem gebietsinternen (im Schumacher Quartier) Transportsystem für Personen und Güter wurden zur Kenntnis genommen. Über die Errichtung und Trägerschaft wird im Rahmen der weiteren Projektplanung entschieden. Das System ist nicht Gegenstand der Bauleitplanung.
Der Hinweis, dass bislang ein Leistungsfähigkeitsnachweis für den Ersatz des heutigen BAB 111-Teilstücks durch die neue Meteorstraße fehle, wurde zur Kenntnis genommen. Zwischenzeitlich wurde dieser im Rahmen einer Makro- und Mikrosimulation erbracht. Die der Simulation zu Grunde liegende Dimensionierung des Knotenpunktbereichs ist Grundlage für die Erarbeitung der Teil-Bebauungspläne und somit auch des 12-62e.
Die Hinweise zur Dimensionierung der Straßenverkehrsflächen werden bei Festsetzung der Verkehrsflächen berücksichtigt.
Dem Hinweis, bei der Ausweisung der Wohnstraßen als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung auf die Zweckbestimmung "verkehrsberuhigter Bereich" zu verzichten ist, wurde gefolgt.
Die Hinweise zur Fahrradfreundlichkeit wurden berücksichtigt. Die Führung von Routen für den übergeordneten Radverkehr, die von Nord nach Süd und von Ost nach West verlaufen sollen, ist Ziel der Planungen und soll in den Teil-Bebauungsplänen, und somit auch im Bebauungsplan 12-62e, durch die Festsetzung von Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung gesichert werden.
Die schalltechnische Untersuchung wurde, den Hinweisen entsprechend, grundlegend überarbeitet und ergänzt. Dabei wurden in Hinblick auf den Straßenverkehrslärm die abgestimmten Verkehrszahlen aus der makroskopischen Modellbetrachtung zu Grunde gelegt.
Die Hinweise, dass noch nicht ersichtlich sei, ob nach der Schließung des Flughafens „Tegel“ Anlagen im Sinne des § 18a LuftVG weiterbetrieben werden, wurden berücksichtigt. Nach aktuellem Planungstand beabsichtigt die Deutsche Flugsicherung den Weiterbetrieb einer Radaranlage. Prüfungen und Abstimmungen kamen zum Ergebnis, dass die geplanten Gebäude im Schumacher Quartier, einschließlich des geplanten Bildungscampus, die Radaranlagen nicht unzulässig beeinträchtigen werden.

*Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, Referat I C*

Der Hinweis, dass die vom Bebauungsplanvorentwurf 12-62 erfassten Flächen nicht innerhalb angemessener Abstände zu Betriebsbereichen mit Pflichten nach der Störfallverordnung liege, wird zur Kenntnis genommen. Da die Planverfahren zeitlich parallel und von demselben Plangeber durchgeführt werden, ist gewährleistet, dass der Bebauungsplan 12-51 die Störfallbelange in Bezug auf die geplanten Nutzungen im Schumacher Quartier angemessen berücksichtigt.
Die Hinweise zum aktiven und passiven Schallschutz wurden berücksichtigt. Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die zu erwartenden Lärmbelastungen ermittelt und Maßnahmen zum Lärmschutz entwickelt. Die in der Stellungnahme gegebenen Hinweise für Lärmschutzmaßnahmen sind in das Gutachten eingeflossen.

*Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, Referate II B und II D*

Die Hinweise zum „abflusslosen“ Schumacher Quartier wurden berücksichtigt. Im weiteren Verfahren wurden für die Straßen der inneren Erschließung und die Gemeinbedarfsfläche Niederschlagsentwässerungskonzepte erarbeitet.
Der Hinweis, dass die Entwässerungsinfrastruktur, einschließlich der erforderlichen Reinigungsanlagen, Bestandteil der Straße ist, wurde im weiteren Aufstellungsverfahren berücksichtigt.
Die Hinweise, dass der Umweltbericht ohne abgestimmte Maßnahmen eines Entwässerungskonzeptes weder die zu erwartenden Eingriffe noch die sich daraus ergebenden Ausgleichsmaßnahmen abschließend bilanzieren könne, wurden berücksichtigt. Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung und der Umweltbericht wurden auf Grundlage des Entwässerungskonzeptes für den Teil-Bebauungsplan 12-62e fortgeschrieben.
Die weiteren Angaben zur bestehenden Entwässerungssituation und zu den Anforderungen an die künftige Regenentwässerung einschließlich der Überflutungsnachweise wurden zur Kenntnis genommen und sind in das Niederschlagsentwässerungskonzept eingeflossen.
Die Hinweise zu der künftigen Grenze des Wasserschutzgebiets „Tegel“ werden zur Kenntnis genommen und sind in die Begründungen für den Teil-Bebauungsplan 12-62e übernommen worden.

*Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, Referat II C*

Der Hinweis, dass der Geltungsbereich des Bebauungsplanes 12-62 nahezu flächendeckend im Berliner Bodenbelastungskataster erfasst ist und in der Zuständigkeit des Umweltamtes Reinickendorf stehe, wurde zur Kenntnis genommen.

*Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, Referate V F, V OI, V OS und V OW*

Der Hinweis, dass durch den Bebauungsplan massiv in die bestehende Bundesautobahn eingegriffen und diese z.T. überplant werde, wurde zur Kenntnis genommen. Die erforderlichen weiteren Prüfungen und Planungen im Hinblick auf die künftige Ausgestaltung der AS Kurt-Schumacher-Damm und Eichborndamm erfolgen in enger Abstimmung mit dem Fernstraßen-Bundesamt und der Autobahn GmbH des Bundes. Der Bebauungsplans 12-62c für die neue Meteorstraße soll als planfestsetzungsersetzender Bebauungsplan festgesetzt werden.
Die Forderung, die maximalen Außenabmessungen der Ingenieurbauwerke in die Planunterlage zu übernehmen, wird berücksichtigt.
Dem Hinweis, dass Tunnelsperrungen nicht als "seltene Ereignisse" einzustufen sind, wurde gefolgt und in den Verkehrssimulationen berücksichtigt. Die Abstimmung der Mikrosimulation mit dem Bund als Träger der Straßenbaulast erfolgt zurzeit.
Die Forderung eine für die Bauwerke des Bundes spezifische, ingenieurtechnische Baubegleitung durchzuführen, wurde zur Kenntnis genommen. Die Erforderlichkeit wird im weiteren Verfahren geklärt.
Die Forderung, dass für die geplante neue Meteorstraße ein Planfeststellungsverfahren durchzuführen und eine Sicherung über einen Bebauungsplan nur möglich sei, wenn keine Änderungen an nach Bundesvorschriften planfestgestellten Verkehrsanlagen erfolgten, wird zur Kenntnis genommen. Der Ansicht wird jedoch entgegnet, dass eine generelle Vorschrift, dass nach Bundesvorschriften planfestgestellte Verkehrsanlagen nicht durch Bebauungsplan geändert werden können, nicht bekannt ist. Zudem soll es hinsichtlich der gewidmeten Flächen der BAB A 11 zwar Einziehungen, aber keine Änderungen geben.
Der Hinweis, dass eine leistungsfähige Umfahrung des TFT bei Tunnelsperrungen als dringend erforderlich angesehen wird, wurde berücksichtigt. Als Ersatz für den Rückbau des BAB 111-Teilstück zwischen Kurt-Schu-

macher-Platz und AS Eichborndamm wird die Meteorstraße umfassend ausgebaut und verlängert (neue Meteorstraße). Die verkehrliche Leistungsfähigkeit der geplanten neuen Meteorstraße, auch im Hinblick auf ihre Funktion als Teil der Umfahrungsstrecke des TFT, wurde im Rahmen einer Makro- und Mikrosimulation nachgewiesen und wird mit den zuständigen Bundesbehörden abgestimmt.

*Senatsverwaltung für Finanzen*

Der Hinweis der Senatsverwaltung für Finanzen, dass die Auswirkungen auf die Bereiche Kindertagesbetreuung und Grundschulplätze, mit dem Bezirk und der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie abzustimmen seien, wurde zur Kenntnis genommen. Die Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie sowie die Fachbehörde des Bezirks Reinickendorf sind in die Planung einbezogen.

*Senatsverwaltung für Inneres und Sport*

Die Forderung, dass bei Umsetzung des Schumacher Quartiers ein Sportmehrbedarf von etwa 14.700 m² im ungedeckten Anlagenbereich (Sportplätze) und 2.000 m² im gedeckten Anlagenbereich (Sporthallen) gedeckt werden müsse, wurde im Rahmen der Abwägung berücksichtigt. Nach dem letzten Stand der Planungen ist dazu die Herstellung von Sportanlagen auf dem Bildungscampus im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e (3.650 m² (gedeckte) Sporthalle und 2.782 - 4.995 m² (ungedeckte) Sportplätze) geplant. Die Ersatzsportanlage in TXL Nord soll primär als Ersatzstandort für die ggf. wegfallende Sportanlage „Uranusweg“ vorgehalten werden. Dort sollen ca. 27.000 bis 30.000 m² ungedeckte Sportflächen entstehen.

*Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie*

Die Hinweise, dass die Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Sport grundsätzlich keine Einwände gegen die Planungen habe, und die vorgesehene Festsetzung einer Gemeindebedarfsfläche zur Entwicklung eines Bildungscampus (im Bebauungsplan 12-62e) innerhalb einer offenen Bildungslandschaft ausdrücklich unterstützt werde, wurde zur Kenntnis genommen.

*Berliner Feuerwehr*

Der Hinweis der Berliner Feuerwehr, dass eine ausreichende Löschwasserversorgung nicht dargestellt sei, wurde zur Kenntnis genommen. Die grundsätzliche Versorgung der geplanten Bebauung mit Löschwasser wurde im weiteren Verfahren geklärt.

*Berliner Stadtreinigungsbetriebe (BSR)*

Die Forderung der BSR, in Berlin TXL einen neuen Standort vorzusehen, wurde zu Kenntnis genommen. Innerhalb des Schumacher Quartiers, somit auch nicht im Bebauungsplan 12-62e, steht ein geeigneter Standort nicht zu Verfügung.

Die Hinweise zur Dimensionierung und Befestigung von Straßen, Zufahrtswegen und Wendekreisen sowie zur Abfallentsorgung wurden, soweit für den Bebauungsplan relevant, berücksichtigt. Die Müllentsorgung wurde im Rahmen der Fachplanung Abfall- und Wertstoffsammelsystem geklärt. Flächen für die Aufstellung von Abfall- und Wertstoffbehältern sind nach § 45 BauO Bln unter Beachtung der Regelungen der BSR grundsätzlich auf Baugrundstücken vorzuhalten und dort planungsrechtlich auch allgemein zulässig.

*Berliner Verkehrsbetriebe (BVG)*

Der Hinweis zur Beauftragung der BVG durch die SenUVK mit einer Machbarkeitsuntersuchung für den Bau eines Abzweigs von U-Bahnlinie U6 auf das Flughafengelände wird zur Kenntnis genommen. Mögliche Anforderungen an den Bebauungsplan können erst nach Vorlage der Studie geprüft und ggf. berücksichtigt. Eine Betroffenheit des Bebauungsplanes 12-62e wird nicht gesehen.

*Berliner Wasserbetriebe (BWB)*

Die Hinweise der Berliner Wasserbetriebe (BWB) zum Leitungsbestand werden zur Kenntnis genommen. Die künftige Gestaltung und Dimensionierung des Leitungsnetzes wird parallel zu den Bebauungsplanverfahren in Zusammenarbeit mit den BWB geplant.
Die Hinweise zur Regenwasserbewirtschaftung wurden zur Kenntnis genommen. Die Zielstellungen und Einleitbeschränkungen sind bekannt und werden bei der Errichtung des Schumacher Quartiers berücksichtigt.

*Bundesnetzagentur*

Die Hinweise der Bundesnetzagentur zu Richtfunkanlagen und Schutzabständen wurden zur Kenntnis genommen. Der Betrieb von Richtfunkanlagen erfolgt auf eigenes Risiko der Betreiber. Ein Recht auf Freihaltung von Richtfunkstrecken besteht nicht.

*Handwerkskammer*

Die von der Handwerkskammer geäußerten Bedenken zu heranrückender (schutzbedürftiger) Bebauung an die Sternstraßensiedlung wurde untersucht.
Die schalltechnische Untersuchung zum Schumacher Quartier hat ergeben, dass eine Einschränkung der vorhandenen Betriebe durch die Festsetzung einer Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Bildungscampus“ nicht gegeben ist.

*Industrie- und Handelskammer zu Berlin (IHK)*

Der Hinweis der Industrie- und Handelskammer zu Berlin (IHK) zu potentiellen Beeinträchtigungen der Wohn- und Lebensverhältnisse in den allgemeinen Wohngebieten durch angrenzendes Gewerbe wurde zur Kenntnis genommen. Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die zu erwartenden Lärmbelastungen, die auf die geplanten Nutzungen einwirken, ermittelt. Maßnahmen sind nicht erforderlich.

*Stromnetz Berlin GmbH*

Die Hinweise der Stromnetz Berlin GmbH zu Netz- und Übergabestationen, Bestandsanlagen und Kabeln wurden berücksichtigt. Im Zuge der Entwicklung des Bildungscampus im Schumacher Quartiers sind umfangreiche Umstrukturierungen und Grundstücksneuordnungen erforderlich. Kabel der Stromnetz Berlin GmbH befinden sich in Bereichen, in denen zukünftig Gemeinbedarfs- und Verkehrsflächen festgesetzt werden sollen. Erforderliche Um- und Neuverlegungen werden im weiteren Verfahren terminlich und räumlich mit dem Versorgungsträger abgestimmt.

*Vattenfall Wärme Berlin AG & Co KG*

Der Hinweis der Vattenfall Wärme Berlin AG & Co KG, dass kein Anlagenbestand der Vattenfall Wärme Berlin AG vorhanden ist und das seitens Vattenfall Interesse bestehe die geplante Bebauung mit Fernwärme zu versorgen wurde zur Kenntnis genommen.

Die Versorgung des Gebiets mit Kälte und Wärme soll zusammen mit der UTR jedoch über ein eigenständiges Netz (Low-Ex) erfolgen, welches im Bereich der geplanten UTR realisiert werden soll.

*Landeskriminalamt*

Die Hinweise des Landeskriminalamts zur Gestaltung des Stadtgrüns und des öffentlichen Raums (Sicherheit, Barrierefreiheit und Aufenthaltsqualität) sind in die Planung eingeflossen. Die Einteilung, Materialität und Begrünung von Straßen- und Grünflächen ist jedoch nicht Gegenstand von Festsetzungen in Bebauungsplänen.

Der Hinweis zu Fahrradabstellmöglichkeiten wurde berücksichtigt. Planungsziel ist u. a. die Entwicklung eines autoarmen Quartiers. Im Rahmen der vertiefenden städtebaulichen und verkehrlichen Untersuchungen wurde die Unterbringung des ruhenden Verkehrs, auch der Fahrräder, überprüft. Anforderungen an die Fahrradabstellanlagen sind neben der Kompaktheit, die leichte Erreichbarkeit sowie die Möglichkeit der Nutzungskombination mit anderen Verkehrsmitteln.

*Bezirksamt Reinickendorf, Fachbereich Stadtplanung und Denkmalschutz*

Bedenken des Fachbereichs Stadtplanung und Denkmalschutz des Bezirksamts Reinickendorf von Berlin bezüglich der geplanten Dichte (GFZ und GRZ) unter Verweis auf die Nutzungsmaße in der Umgebung wurden zur Kenntnis genommen, sind jedoch nur eingeschränkt relevant, da mit dem Schumacher Quartier ein Stadtquartier mit eigenständiger städtebaulicher Struktur und Kubatur geplant wird. Die teilweise hohen baulichen Dichten rechtfertigen sich aus der angestrebten Entwicklung eines urban geprägten Stadtquartiers.

Die Hinweise zu Grünfestsetzungen wurden teilweise berücksichtigt. Die geplanten Grün- und Freiflächen wurden als - die hohen geplanten Dichten ausgleichende - Maßnahmen in die Abwägung eingestellt. Im Rahmen der Ausarbeitung der Teil-Bebauungspläne, hier des 12-62e, wurden konkrete Maßnahmen der Begrünung und Regenwasserbewirtschaftung geprüft und sollen festgesetzt werden.

Der Hinweis auf vorhandene Gewerbebetriebe in der Sternstraßensiedlung (Bebauungsplans XX-182a), und zwar im Hinblick auf den Immissionsschutz wurde berücksichtigt. Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die zu erwartenden Lärmbelastungen ermittelt. Im Ergebnis stellt das Gutachten fest, dass die gewerblichen Nutzungen durch innerhalb der Sternstraßensiedlung liegende, schutzbedürftige Wohnnutzungen in ihrem zulässigen Störgrad bereits soweit begrenzt sind, dass wechselseitige Beeinträchtigen nicht zu erwarten sind.

Die Forderung nach Einbeziehung der Sternstraßensiedlung in den Geltungsbereich wird mit Hinweis auf das Ergebnis der städtebaulichen Umfelduntersuchung (rha, 2015) aus städtebaulichen Gründen nicht mitgetragen.

Der Hinweis, dass das Sondergebiet am Kurt-Schumacher-Damm aus Gründen des Lärmschutzes auch sechs Vollgeschosse aufweisen sollte, wurde berücksichtigt. Die Höhe des Sondergebiets soll so gewählt werden, dass eine wirksame Schallabschirmung für das dahinterliegende Wohngebiet gewährleistet ist.

*Bezirksamt Reinickendorf, Umwelt- und Naturschutzamt*

Der Hinweis auf im Zusammenhang mit dem Rückbau des BAB 111-Teilstücks und dem Bau der neuen Meteorstraße noch nicht bewertete Lärm-Auswirkungen wurde berücksichtigt. Zwischenzeitlich wurde eine schalltechnische Untersuchung abgeschlossen. Die in der Untersuchung geprüften aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen sind in die Abwägung eingestellt worden.

Der Hinweis zu den negativen Auswirkungen auf die Neubildungsrate des Grundwassers aufgrund der Steigerung der Versiegelung sowie die Forderung nach Detailplanungen zur Versickerung wurde berücksichtigt.

Die konkrete Umsetzbarkeit des Leitplans Regenwasser wurde im Rahmen von Niederschlagsentwässerungskonzepten nachgewiesen.
Die Forderung nach einer Prüfung der Kompensation des Flächenverbrauchs über Ausgleichsmaßnahmen oder eine Verringerung der Bebauungsdichte wurde nicht berücksichtigt, da es sich bei dem Vorhaben um eine Maßnahme der Innenentwicklung (im Sinne der Fortentwicklung vorhandener Ortsteile) handelt. Ein ausschließlicher Vergleich der bestehenden mit der künftigen Versiegelungsrate ist nicht zielführend. Vielmehr ist zu betrachten, wie der unabweisbare Bedarf an neuen Bauflächen in einer Grund und Boden bestmöglich schonenden Weise umgesetzt werden kann. In dieser Hinsicht werden Nachhaltigkeitsziele im Rahmen der Gesamtplanung für das Schumacher Quartier von Land und Bund voll erfüllt.
Die Hinweise zu Bodenverunreinigungen wurden berücksichtigt. Die dargestellte Ausgangslage zur Verunreinigung des Bodens mit Schadstoffen ist bekannt. Die Bodensanierung soll grundsätzlich durch den Abtrag und die Reinigung bzw. Entsorgung der Auffüllungen erfolgen. Die Anforderungen an die Untersuchung und ggf. Behandlung von Aushub werden bei Durchführung der Baumaßnahmen beachtet. Die beräumten Flächen werden den Anforderungen der BBodSchV genügen. Die Forderung nach Festsetzungen zum Schutz vor Boden- und Grundwasserverunreinigungen im Bebauungsplan wurden nicht berücksichtigt, da die fachgesetzlichen Regelungen die Umsetzung der erforderlichen Schutz- und Sanierungsmaßnahmen sicherstellen.
Die Erforderlichkeit der erweiterten Beobachtung von Grundwasserbelastungen sind bekannt. Maßnahmen werden im Vorfeld von Baumaßnahmen mit den zuständigen Behörden abgestimmt. Die Vorgaben zum Schutz des Grundwassers vor stofflichen Belastungen sind bekannt und werden bei der Erstellung der Niederschlagsentwässerungskonzepte und der Tiefbau- bzw. Freianlagenplanung beachtet.
Der Hinweis, dass die vorliegenden Untersuchungsergebnisse keine Rückschlüsse auf schwerwiegende Bodenverunreinigungen zu lassen und deshalb die Umsetzung der angestrebten Nutzung als Bildungscampus und öffentlicher Parkanlage als möglich erachtet wird, wurden zur Kenntnis genommen.
Die Hinweise zum Verlust von geschützten Biotopen wurden berücksichtigt. Der Verlust der gesetzlich geschützten Biotope soll, wie gefordert, kompensiert werden. Nach den Ergebnissen der Analyse des Aufwertungspotenzials der Biotope im Landschaftsraum des Flughafens Tegel (Bebauungsplanbereich 12-61) stehen dazu im Landschaftraum "Tegeler Stadtheide" ausreichend aufwertungsfähige Flächen zur Verfügung. Ein Entwicklungs- und Pflegekonzept wurde erarbeitet.
Die geäußerten Bedenken gegenüber Regenwasser-Verdunstungsmulden und einer hohen Versiegelung wurden in die Abwägung eingestellt. Die Bewirtschaftung des Niederschlagswassers wurde im weiteren Verfahren im Rahmen eines Niederschlagsentwässerungskonzeptes konkretisiert. Dabei wurden die genannten Bedenken geprüft und berücksichtigt.
Der Hinweis zur Erhöhung des durchwurzelbaren Aufbaus bei Dachbegrünungen auf 20 cm wurde teilweise berücksichtigt. Für extensiv zu begrünende Dachflächen ist eine geringere Substratstärke (10 cm) vorgesehen. Auf den "Biodiversitätsdächer" sollen Substratstärken von bis zu 80 cm hergestellt werden.
Der Hinweis, dass die Begrenzung des Anteils der Dachbegrünung auf der Fläche für den Gemeinbedarf auf 50 % als zu niedrig erachtet wird, wurde berücksichtigt. Der Anteil der Dachbegrünung soll auf 80 % erhöht werden.
Die Hinweise, hinsichtlich einer Verpflichtung zu großkronigen Straßenbäumen, hinsichtlich eines Flächenbezuges (Anzahl/m²) und einer nicht abgeschlossenen Liste mit Baumarten, wurde in die Abwägung eingestellt. Die Pflanzung großkroniger Straßenbäume ist grundsätzlich Ziel der Planung. An welchen Stellen im Straßenraum dies im Hinblick auf die Straßenbreite und sonstige Aspekte möglich ist, wurde im Rahmen der Verkehrsanlagenplanung "Innere Erschließung Schumacher Quartier" geprüft und festgelegt. Eine öffentlich-

rechtliche Sicherung im Bebauungsplan war nicht erforderlich. Im weiteren Verfahren wurde eine Pflanzliste als Hinweis zum Bebauungsplan erstellt.
Der Hinweis, dass über die Bepflanzung der Straßen hinaus Baumpflanzungen in Bezug zur bebaubaren Fläche für sinnvoll gehalten werden, wurde in die Abwägung eingestellt. Festsetzungen zur Pflanzung von Bäumen auf dem Baugrundstück sind Ziel der Planung. Dazu wurde im Teil-Bebauungsplan 12-62e konkretisiert und nachgewiesen, welche Anzahl von Bäumen sich realisieren lässt.

*Bezirksamt Mitte, Stadtplanungsamt*

Der Hinweis, dass Ausgleichsmaßnahmen innerhalb der bezirklichen Grenzen bewältigt werden sollten, wurde berücksichtigt. Angestrebt wird eine räumliche Nähe zum Ort des Eingriffs. Die Maßnahmen sollen im Plangebiet, im Schumacher Quartier oder im künftigen Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" umgesetzt werden.

*Bezirksamt Spandau, Stadtplanungsamt*

Der Hinweis des Stadtplanungsamts des Bezirksamts Spandau, dass ein aktualisiertes Mobilitätskonzept für den gesamten Entwicklungsbereich im Berliner Nordwesten und dessen zügige Umsetzung als zwingend erforderlich angesehen werden, um den Kfz-Verkehr zugunsten des Umweltverbundes zu verringern, wurde zur Kenntnis genommen.
Die Erstellung eines aktualisierten Konzepts für den gesamten Entwicklungsbereich im Berliner Nordwesten wurde jedoch nicht für erforderlich gehalten. Mit dem StEP MoVe besteht eine stadtweite Entwicklungsplanung zum Thema Verkehr / Mobilität, die auch den genannten Entwicklungsraum in ausreichender Tiefe berücksichtigt.

## 5 Erweiterung und Teilung des Geltungsbereichs

Am 12.7.2019 beschloss die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62 um eine nordwestliche Teilfläche der BAB 111 bis zur Abfahrt Kurt-Schumacher-Platz zu ergänzen (ABl. S. 4744). Der Beschluss erfolgte in Anwendung von § 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 i. V. m. § 11 Abs. 1 AGBauGB.

Direkt im Anschluss, am 12.7.2019, beschloss die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen den geänderten räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes 12-62 zu teilen und als Bebauungspläne 12-62a bis 12-62g weiterzuführen (ABl. S. 4744). Der Beschluss erfolgte in Anwendung von § 9 Abs. 3 i. V. m § 8 Abs. 1 sowie § 11 Abs. 1 AGBauGB.

## 6 Beteiligung der Behörden

Parallel zur Beteiligung der Öffentlichkeit wurden zum Entwurf des Bebauungsplans 12-62e (Stand 01.06.2022) mit Begründung (Stand 17.06.2022) die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, gemäß § 4 Abs. 2 BauGB eingeholt.

Es gingen 38 Stellungnahmen ein. Teilweise nahmen verschiedene Sachbereiche einer Behörde Stellung. Nach Ablauf der Frist gingen sieben Stellungnahmen ein. Alle Stellungnahmen wurden in die Abwägung eingestellt.

Es soll eine textliche Festsetzung ergänzt werden, die regelt, dass, auf der als Bundesfernstraße gewidmeten Teilfläche des Geltungsbereichs, die festgesetzte bauliche Nutzung bis zum Zeitpunkt der Einziehung als Straßenland unzulässig ist. Die Begründung wurde bezüglich der ergänzten Festsetzung und auf Grundlage einzelner Stellungnahmen überarbeitet.

Folgende Äußerungen fanden Eingang in das weitere Bebauungsplanverfahren:

*Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, VI MI*

Es wurde klargestellt, dass durch den Bebauungsplan bzw. die Begründung keine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung "verkehrsberuhigter Bereich" vorgesehen wird, und die Erläuterungen in der Begründung lediglich die straßenrechtlichen Widmungsmöglichkeiten dokumentieren. Darüber hinaus wurde klargestellt, dass die Einteilung der Planstraße A nicht Gegenstand der Festsetzungen des Bebauungsplans ist, und die Erläuterungen in der Begründung lediglich den Stand der Objektplanung dokumentieren. Die Begründung wurde angepasst und gekürzt, um Missverständnissen vorzubeugen.
Aufgrund des Hinweises zur Lage und Breite der Strömungskorridore wurde die Begründung geändert.

*Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz, II B, II C und II D*

Der Anregung, das Regenwasserbewirtschaftungskonzept über (weitere) textliche Festsetzungen verbindlich zu machen oder entsprechende vertragliche Regelungen zu treffen, wurde nicht berücksichtigt. Zentrale Elemente des Regenwasserbewirtschaftungskonzepts werden bereits durch textliche Festsetzungen gesichert. Die schadlose Bewirtschaftung aller Niederschläge ist eine rechtlich verbindliche Anforderung, die unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplans zu beachten ist. Die Regenwasserbewirtschaftungskonzepte für die Baugebiete und die Straßen weisen nach, dass diese Anforderung erfüllbar ist.
Die Begründung wurde dahingehend korrigiert, dass ein Drosselabfluss von 10 l/s*ha nur im begründeten Ausnahmefall zugelassen werden kann. Die Änderung hat keinen Einfluss auf die Planung, da eine Ableitung ohnehin nicht geplant ist.

*Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz, III B*

Die Angabe, dass die Entwicklung des Landschaftsraums "Tegeler Stadtheide" der Umsetzung der im Landschaftsprogramm verankerten Entwicklungsziele für Natur und Landschaft dient, wurde in der Begründung ergänzt.

*Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz, IV B*

Dem Hinweis, dass, nach Auskunft der Autobahn GmbH des Bundes, eine Einziehung des BAB 111-Teilstücks bzw. seine Abstufung zur Landesstraße erst dann in Aussicht gestellt werden kann, wenn ein adäquater Ersatz nachgewiesen wird, wird entgegnet, dass eine ausreichende verkehrliche Leistungsfähigkeit der dazu geplanten „neuen Meteorstraße“ grundsätzlich nachgewiesen wurde. Abschließende Abstimmungen und Nachweisverfahren erfolgen nachgelagert. Der Bebauungsplan wurde um eine Nebenzeichnung und eine textliche Festsetzung ergänzt, die regelt, dass auf den als Bundesfernstraße gewidmeten Flächen die festgesetzte bauliche Nutzung (Fläche für den Gemeinbedarf) bis zur Einziehung nach § 2 Abs. 4 Bundesfernstraßengesetz oder, im Fall der Abstufung nach § 2 Abs. 4 Bundesfernstraßengesetz, bis zum Zeitpunkt der Aufgabe des Widmungszwecks unzulässig ist.

Es wurde klargestellt, dass die Aufteilung der Verkehrsflächen durch den Bebauungsplan nicht geregelt wird und Gegenstand der Objektplanung zur inneren Erschließung ist. Die Begründung wurde entsprechend angepasst und gekürzt.
Die Anregung, dass die Planstraße A bis zur Zufahrt zum Mobility-Hub (geplant durch den Bebauungsplan 12-62b) als Straßenverkehrsfläche ohne Nutzungseinschränkungen ausgewiesen werden sollte, erfuhr keine Berücksichtigung. Der Charakter der Straße soll weitestgehend dem der sonstigen Straßen der inneren Erschließung entsprechen.
Der Hinweis, dass in der Begründung die Anzahl der Fahrstreifen vor dem Knotenpunkt neue Meteorstraße/Kurt-Schumacher-Damm/Kapweg falsch dargestellt sind, führte zu einer Aktualisierung der Begründung.
Der Hinweis, dass die Aussagen zum relevanten Anschlussknoten am Mobilitäts-Hub 3 (Planstraße A) ergänzt werden sollten, führte zu einer Aktualisierung der Begründung.
Die Hinweise zu Änderungsbedarfen bei den Verkehrsuntersuchungen zum Schumacher Quartier wurden nicht umgesetzt. Die Bearbeitung der benannten Fachbeiträge ist bereits abgeschlossen. Die Hinweise sind nicht so schwerwiegend, dass eine Fortschreibung gerechtfertigt wäre.

*Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz, IV E*

Eine Abstufung / Einziehung der im Geltungsbereich liegenden Flächen des BAB 111-Teilstücks ist Voraussetzung für die Umsetzung der Planung in diesem Bereich. Der Bebauungsplan wurde um eine textliche Festsetzung ergänzt, die regelt, dass auf den als Bundesfernstraße gewidmeten Flächen die festgesetzte bauliche Nutzung (Fläche für den Gemeinbedarf) bis zur Einziehung nach § 2 Abs. 4 Bundesfernstraßengesetz oder, im Fall der Abstufung nach § 2 Abs. 4 Bundesfernstraßengesetz, bis zum Zeitpunkt der Aufgabe des Widmungszwecks unzulässig ist.

Senatsverwaltung für Finanzen

Es wurde zur Kenntnis genommen, dass im Grundsatz keine Bedenken bestehen. Die Begründung wird hinsichtlich der Finanzierung der Hochbaumaßnahmen auf dem Bildungscampus grundsätzlich wie vorgeschlagen geändert; eine Finanzierungsbeteiligung der Erbbaurechtnehmer an Grundschulplätzen und Plätzen in der Kindertagesbetreuung soll jedoch nicht erfolgen. Der Hinweis auf das Bestreben, die Bauherren an den Baukosten des Bildungscampus zu beteiligen, wurde in der Begründung ergänzt.

*Senatsverwaltung für Inneres, Digitalisierung und Sport, IV C*

Die Herstellung eines qualifizierten Kleinspielfeldes ist nicht (mehr) geplant. Die Begründung wurde entsprechend überarbeitet. Die Planung von Funktionsräumen und die Untersuchung der Umweltauswirkungen einschließlich Beurteilung nach der 18. BImSchV ist - schon aus diesem Grund - nicht erforderlich.
Der über die SenInnDS beteiligte Landessportbund weist daraufhin, dass die geplante Versorgung mit Sportflächen defizitär sei. Dazu wird erwidert, das im Landschaftspark rd. 22.900 m² und im Quartierspark rd. 700 m² ungedeckte Sportflächen geplant sind. Das verbleibende Defizit an ungedeckten Sportanlagen wird in die Abwägung mit den Belangen des Wohnungsbaus und den sich daraus ergebenden vorrangigen Bedarfen an öffentlicher sozialer und grüner Infrastruktur hingenommen. Der Bedarf an gedeckten Sportanlagen wird durch die Errichtung von zwei Sporthallen auf dem Bildungscampus gedeckt.

*Autobahn GmbH des Bundes*

In Reaktion auf die Stellungnahme wurde der Bebauungsplan um eine Nebenzeichnung und eine textliche Festsetzung ergänzt, die regelt, dass auf den als Bundesfernstraße gewidmeten Flächen die festgesetzte bauliche Nutzung (Fläche für den Gemeinbedarf) bis zur Einziehung nach § 2 Abs. 4 Bundesfernstraßengesetz oder, im Fall der Abstufung nach § 2 Abs. 4 Bundesfernstraßengesetz, bis zum Zeitpunkt der Aufgabe des Widmungszwecks unzulässig ist.

*Bezirksamt Reinickendorf von Berlin, Fachbereich Stadtplanung und Denkmalschutz*

Die Anregung, einen mindestens 5 m breiten Vorgarten als Sozialabstand zur neuen Meteorstraße zu planen, hat keine Berücksichtigung gefunden. Angesichts der - aus verkehrlichen Gründen erforderlichen - großen Breite der neuen Meteorstraße ist eine weitere (optische) Aufweitung des Straßenraums nicht sinnvoll. Auch aus Lärmschutzgründen ist eine möglichst straßennahe Bebauung vorteilhaft, da sie hinter der Randbebauung einen größeren Gestaltungsraum eröffnet.

Die Anregung, Stellplätze ausnahmsweise zuzulassen und diese im Wettbewerbsverfahren zu begrenzen, hat keine Berücksichtigung gefunden. Das Mobilitätskonzept für das Schumacher Quartier sieht eine Unterbringung des ruhenden Verkehrs in zentralen Quartiersgaragen vor. Eine Abweichung von diesem Grundsatz ist im Hinblick auf die beim Schumacher Quartier verfolgten verkehrspolitischen Ziele nicht zu rechtfertigen.

Die Anregung, eine Substrat-Mindesthöhe von 18 cm für alle Dachbegrünungen vorzusehen, hat keine Berücksichtigung gefunden. Auch bei einem Aufbau mit 10 cm sind nach der FLL-Richtlinie zu Dachbegrünungen mehrere extensive Begrünungsarten möglich (Sedum-Moos-Kraut, Sedum-Kraut-Gras). Eine Gras-Kraut-Begrünung ist demgegenüber nicht unbedingt als ökologisch höherwertiger einzuschätzen.

Die Anregung, in der Pflanzliste noch blühende Laubbaumarten zu ergänzen, hat keine Berücksichtigung gefunden. Sowohl die gewöhnliche Traubenkirsche (Prunus padus) als auch der der Eingriffelige Weißdorn (Crataegus monogyna) sind kleinkronige Bäume oder große Sträucher. Sie entsprechen somit nicht den Anforderungen der Festsetzung, die großkronige Bäume einfordert.

*Bezirksamt Reinickendorf von Berlin, Umwelt- und Naturschutzamt*

Der Hinweis, dass die Berücksichtigung der natur- und artenschutzrechtlichen Belange bei der Aufstellung des Bebauungsplanes 12-62e nicht abschließend beurteilt werden könne, weil der Untersuchungsbereich von Gutachten sich nicht auf den Geltungsbereich beschränkt, veranlassten zu einer Klarstellung: Es wurde eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung speziell für den Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e erstellt.

Die Anregung zur Verbreitung des Strömungskorridors auf dem Bildungscampus wurde zur Kenntnis genommen. Eine Umsetzung ist wegen des auf dem Bildungscampus umzusetzenden Raumprogramms nicht möglich. Die Bitte zur Definition des Begriffs "hindernisarme Ausgestaltung" führt zu Ergänzung der Begründung.

Die Anregung, schutzbedürftige Nutzung so weit wie möglich von der Meteorstraße abzurücken, hat keine Berücksichtigung gefunden. Aus Lärmschutzgründen ist eine möglichst straßennahe Bebauung vorteilhaft, da sie innerhalb der verbleibenden überbaubaren Grundstücksfläche einen großen Gestaltungsraum eröffnet.

Die Hinweise zur Untersuchung des Grundwassers, zur Kampfmittelräumung und Altlastenuntersuchung führten zu einer Fortschreibung der Begründung. Neue abwägungsrelevante Erkenntnisse ergeben sich jedoch nicht.

*Bezirksamt Reinickendorf von Berlin, Wirtschaftsförderung*

Mögliche Konflikte zwischen den in der UTR geplanten Gewerbe- und Industriegebieten und dem Bildungscampus könnten theoretisch hinsichtlich Schallimmissionen auftreten und waren bereits berücksichtigt. Zur Konfliktvermeidung werden die Gewerbe- und Industriegebiete in der UTR nach DIN 4569 kontingentiert, sodass der Trennungsgrundsatz nach § 50 BImSchG gewahrt wird.

## 7 Beteiligung der Öffentlichkeit

Der Entwurf des Bebauungsplans 12-62e (Stand 01.06.2022) mit Begründung (Stand 17.06.2022) und den wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen, wurde vom 20.06.2022 bis einschließlich 31.08.2022 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt.

Die ortsübliche Bekanntmachung erfolgte im Amtsblatt für Berlin (ABl. S. 1396). Ergänzend wurde die öffentliche Auslegung in der Tagespresse (Berliner Morgenpost und Der Tagesspiegel) und im Internet (https://mein.berlin.de und https://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/b-planverfahren) bekannt gemacht. Da der artenschutzrechtliche Fachbeitrag zunächst unvollständig ausgelegt wurde, wurde die Auslegung verlängert (ABl. S. 1906).

Es gingen vier Stellungnahmen ein. Sie wurden in die Abwägung eingestellt. Die Auswertung der Stellungnahmen führten zu keiner Änderung des Bebauungsplans.

Folgende Äußerungen fanden Eingang in das weitere Bebauungsplanverfahren:

*Neubau Hallenbad*

Die Anregungen, ein Hallenbad zu errichten, wurden zur Kenntnis genommen. Der Neubau eines Hallenbades ist nicht Gegenstand des Bebauungsplans 12-62e und wird im geplanten Uranusquartier geprüft.

*Lärmschutz*

Die Anregung, die Meteorstraße nicht auszubauen und lediglich das bestehende BAB A 111-Teilstücks zu begradigen, wurde nicht berücksichtigt. Es wurde klargestellt, dass die Planung der neuen Meteorstraße Gegenstand des Bebauungsplans 12-62c ist. Der Bebauungsplan 12-62e bereitet für die Sternstraßensiedlung keine zusätzlichen Verkehrslärmbelastungen planerisch vor. Die Möglichkeit, lediglich den BAB A 111-Ast zu begradigen, scheidet aus, da dann das Schumacher Quartier in der geplanten Form nicht umsetzbar wäre.

Die Auswirkungen der Umsetzung des Schumacher Quartiers auf die Verkehrslärmbelastung in der Nachbarschaft wurden im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung ermittelt. Es zeigte sich, dass bei vollständiger Umsetzung des Schumacher Quartiers mit Rückbau des BAB A 111-Teilstücks und bei Ausbau der neuen Meteorstraße gegenüber dem Prognosenullfall (ohne Schumacher Quartier) im Bereich der Sternstraßensiedlung nahe der neuen Meteorstraße Pegelerhöhungen von über 3 dB zu erwarten sind. Zur Minderung der Belastung wird die neue Meteorstraße mit einer lärmmindernden Straßendeckschicht ausgeführt. Außerdem besteht für schutzbedürftige Nutzungen (z. B. Aufenthaltsräume von Wohnungen) grundsätzlich Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen nach dem Immissionsschutzrecht.

*Trassenfreihaltung Radschnellverbindung 10*

Die Anregung für eine Trassenfreihaltung entlang des BAB A 111-Teilstücks für die RSV 10 wurde zur Kenntnis genommen. Eine solche Führung ist nicht möglich, da diese Straße mit Umsetzung des Schumacher Quartiers zurückgebaut wird. Die Trasse für die RSV 10 wird u. a. im Bebauungsplan 12-62aa durch die Festsetzung einer Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Radweg“ gesichert.

*Neubau ÖPNV-Strecken*

Die Anregung, dass die U-Bahn-Linie U 6 verästelt und um eine Zwischenstation am Bildungscampus bzw. Kurt-Schumacher-Quartier ergänzt werden sollte, wurden zur Kenntnis genommen. Eine U-Bahntrasse zwischen der UTR und dem U-Bahnhof Kurt-Schumacher-Platz (mit Ausfädelung im Bereich der U-Bahnhöfe Scharnweberstraße/Otisstraße) wurde im Rahmen einer Variantenuntersuchung geprüft. Es zeigte sich jedoch, dass – im Vergleich zu anderen möglichen Neubaustrecken – das Nutzen-Kosten-Verhältnis zu gering ist. Die Planung wird daher nicht weiterverfolgt. Stattdessen soll künftig eine Straßenbahntrasse die beiden Orte verbinden.

*Naturschutz*

Es werden Widersprüche zum Landschaftsprogramm, insbesondere hinsichtlich der Programmpläne „Naturhaushalt und Umweltschutz“ sowie „Biotop- und Artenschutz“ benannt. Dem wird erwidert, dass die Einschätzung, dass die Inhalte des Landschaftsprogramms durch den Bebauungsplan nur in eingeschränktem Umfang umgesetzt werden, geteilt wird. Grund für die eingeschränkte Umsetzbarkeit der Entwicklungsziele und Maßnahmen ist in erster Linie die Entscheidung, das ehemalige Flughafengelände im Geltungsbereich künftig zu großen Teilen als Wohnbaufläche nutzbar zu machen.
Zur Berücksichtigung der Eingriffsregelung wird eingewendet, dass das Schutzgut Boden nicht korrekt bewertet wurde. Dem wird entgegnet, dass die prognostizierte Verbesserung für das Schutzgut aus der Beseitigung der kampfmittel- und schadstoffbelasteten Auffüllung resultiert und den Vorgaben des Berliner Leitfadens zu Eingriffsbilanzierung entspricht.
Die Bedenken auslösende Verrechnung von Verschlechterungen beim Wertträger Landschaftsbild mit Verbesserung beim Wertträger Erholungsnutzung wird zu Kenntnis genommen. Sie entspricht den Vorgaben des Berliner Leitfadens zu Eingriffsbilanzierung. Eine Abweichung von den Vorgaben ist nicht angezeigt.
Der Anregung, zum Ausgleich weitere Maßnahme außerhalb des ehemaligen Flughafengeländes vorzusehen, wird nicht gefolgt. Der Landschaftsraum Tegeler Stadtheide bietet ein ausreichend großes Aufwertungspotential, für dessen Ausnutzung ein Entwicklungs- und Pflegekonzept (EPK) erstellt und umgesetzt wird. Das verbleibende Defizit in der Gesamtbilanz wird vor dem Hintergrund der dauerhaften Sicherung und Entwicklung der Tegeler Stadtheide als Ausgleichsmaßnahme, dem langfristigen Entwicklungshorizont der durchzuführenden Maßnahmen über 25 Jahre, der Erweiterung des Berliner Freiraumsystems um 220 ha sowie der stadtpolitischen Bedeutung der Gesamtentwicklung des Standortes TXL im Rahmen der Abwägung hingenommen.
Es werden verschiedene Hinweise zum EPK gegeben. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und werden im Rahmen der weiteren Konzeptentwicklung geprüft. Das Konzept ist jedoch nur insoweit Gegenstand des Bebauungsplans 12-62e, als dass die bei Umsetzung des Bebauungsplans dort erforderlich werdenden externen Ausgleichsmaßnahmen (Eingriffsregelung, besonders geschützte Biotope, besonderer Artenschutz) grundsätzlich umsetzbar sein müssen. Dies ist, nach den Ergebnissen der entsprechenden Fachbeiträge, gewährleistet.

Zu den artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen für die Feldlerche wird der Standort außerhalb des Berliner Stadtgebiets ausnahmsweise akzeptiert. Es wird jedoch eine zeitlich unbegrenzte Sicherung der Maßnahme gefordert. Dem wird entgegnet, dass dies naturschutzrechtlich nicht erforderlich, praktisch kaum umsetzbar und nicht verhältnismäßig wäre.
Der Anregung, den Umfang der Dachbegrünung zu erhöhen, wurde nicht gefolgt, da die verbleibenden 20 % Dachfläche für technische Aufbauten verfügbar bleiben müssen.
Es werden verschiedene Hinweise zur Gestaltung des Quartiersparks gegeben. Es wird klargestellt, dass die Gestaltung des Quartiersparks nur insoweit Gegenstand des Bebauungsplans 12-62e ist, als dass die Eingriffsfolgenabschätzung und die dem Artschutzfachbeitrag zu Grunde gelegte künftige Biotopausstattung grundsätzlich umgesetzt werden muss. Dies ist gewährleistet. Das Ziel, darüber hinaus neue struktur- und abwechslungsreiche Lebensräume für ein breites Artenspektrum zu schaffen, wird wegen der zu erwartenden intensiven Aufenthalts- und Erholungsnutzung des Parks als nicht erreichbar eingeschätzt.
Zur Kritik am Animal-Aided Design-Konzept und dessen Integration in die Gestaltung von Quartiers- und Landschaftspark wird erwidert, dass das Konzept nur einen Teilaspekt der gestalterischen und funktionalen Anforderungen an den Quartiers- und den Landschaftspark abbildet. Es muss mit den weiteren Anforderungen an die Parks abgewogen werden. Das Konzept zu einer verbindlichen Planungsvorgabe zu machen, würde den vielfältigen Ansprüchen nicht gerecht werden.

## 8 Erneute Beteiligung der berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Der Entwurf zum Bebauungsplan wurde nach den Verfahren nach § 3 Abs. 2 BauGB und § 4 Abs. 2 BauGB geändert. Es wurde die textliche Festsetzung 6.3 ergänzt und die Planzeichnung entsprechend angepasst.

Zum geänderten Entwurf des Bebauungsplans (Stand 12.02.2025) mit Begründung zur Änderung des Entwurfs (Stand 24.02.2025) wurde gemäß § 4a Abs. 3 BauGB eine erneute Beteiligung durchgeführt. Da durch die Änderung die Grundzüge der Planung nicht berührt wurden, konnte die Beteiligung gemäß § 4a Abs. 3 Satz 4 BauGB auf die von der Änderung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange beschränkt werden. Die Öffentlichkeit ist von der Änderung nicht betroffen.

Mit Schreiben vom 28.02.2025 wurden die betroffenen Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange um Abgabe einer Stellungnahme bis zum 17.03.2025 gebeten.

Es gingen von allen fünf beteiligten Behörden Stellungnahmen ein. Sie wurden in die Abwägung eingestellt. Folgende Äußerungen fanden Eingang in das weitere Bebauungsplanverfahren:

Die Klarstellung der Autobahn GmbH des Bundes, dass die Stellungnahme keine Mitwirkung gemäß § 9 Abs. 7 FStrG darstellt, wurde zur Kenntnis genommen.
Nach einem Hinweis war zu klären, ob der Zeitablaufplan (für die Führung des Nachweises, dass das BAB 111-Teilstück seine Verkehrsbedeutung verlieren wird) mit hinreichender Sicherheit geeignet ist, die erforderliche Absehbarkeit des Zeitraumes bis zum Eintritt der Bedingung zu definieren. Nach Einschätzung des Plangebers in Abstimmung mit den Bundesverkehrsbehörden erfüllt der Zeitablaufplan diese Anforderungen.
Die Anregung, eine Festsetzung zur Unzulässigkeit von Ein- und Ausfahrten zum BAB 111-Teilstück zu ergänzen, wird nicht berücksichtigt.

Der Anregung, Hinweise weitere auf die Regelungen des § 9 FStrG in den Bebauungsplan, die Planunterlage und Begründung aufzunehmen, wird nicht gefolgt.
Der Hinweis, dass die Zustimmung des Straßenbaulastträgers - nach Einarbeitung der Anregungen und unter dem Vorbehalt, dass die Voraussetzungen für die Überplanung der BAB 111-Teilstücks eintreten - in Aussicht gestellt wird, wurde zur Kenntnis genommen.

# VI Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3.11.2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I Nr. 1802) geändert worden ist
- Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist
- Gesetz zur Ausführung des Baugesetzbuchs (AGBauGB) in der Fassung vom 7.11.1999 (GVBl. S. 578), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 11.12.2024 (GVBl. S. 614, 616) geändert worden ist

Aufgestellt
Berlin, den 23. Juni 2025

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen
Abteilung II - Städtebau und Projekte

J u n g e
Abteilungsleiter

# Anhang

## Textliche Festsetzungen

1 Art der baulichen Nutzung

1.1 Die Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus" dient vorwiegend sozialen Zwecken. Zulässig sind
1. Schulen,
2. Kindertagesstätten und
3. Jugendfreizeiteinrichtungen.

Untergeordnete Nutzungen für sonstige Kultur-, Bildungs-, Sport- und Spielzwecke sind zulässig.
*Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB*

2 Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksflächen

2.1 Auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Bildungscampus“ sind Anlagen zur solaren Strahlungsenergie und Biodiversitätsdächer im Sinne der textlichen Festsetzung 5.1 oberhalb der festgesetzten Oberkante zulässig, die in einem Neigungswinkel von maximal 45 ° hinter den Baugrenzen zurückgesetzt sind. Sonstige Dachaufbauten können ausnahmsweise zugelassen werden, wenn sie eine Höhe von 4,5 m oberhalb der festgesetzten Oberkante nicht überschreiten und wenn sie mindestens in einem Neigungswinkel von maximal 45 ° hinter den Baugrenzen zurückgesetzt sind.
*Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BauGB i.V. mit § 16 Abs. 2, 5 und 6 und § 23 Abs. 1 BauNVO*

2.2 Untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Bildungscampus“ dienen und ihrer Eigenart nicht widersprechen, können ausnahmsweise bis zum festgesetzten Maß der baulichen Nutzung auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen werden.
*Rechtsgrundlage: § 23 Abs. 5 BauNVO*

3 Weitere Arten der Nutzung und Gestaltung

3.1 Auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus" sind Stellplätze und Garagen unzulässig. Das gilt nicht für Stellplätze für Menschen mit schwerer Gehbehinderung und Rollstuhlnutzende.
*Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 12 Abs. 6 BauNVO*

4 Immissionsschutz, Klimaschutz

4.1 Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus" in Unterrichtsräumen durch besondere Fensterkonstruktionen oder durch

andere bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung Schallpegeldifferenzen erreicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel von 40 dB(A) während der Tagzeit in dem Raum nicht überschritten wird, wenn mindestens die Hälfte der Fenster teilgeöffnet sind.
*Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB*

4.2 Auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus" sind bei der Errichtung von Gebäuden mindestens 10 % der Außenwandflächen mit Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie auszustatten. Dabei sind Außenwandflächen von untergeordneten Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Bildungscampus“ dienen und ihrer Eigenart nicht widersprechen, nicht mitzurechnen.
*Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 23 b) BauGB*

5 Begrünung und sonstige Maßnahmen zum Umweltschutz

5.1 Auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus" sind mindestens 40 % der Dachflächen extensiv mit Kräutern und Gräsern zu begrünen. Dabei sind Dachflächen von untergeordneten Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Bildungscampus“ dienen und ihrer Eigenart nicht widersprechen, nicht mitzurechnen. Der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus muss mindestens 10 cm betragen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

Zusätzlich sind auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus" mindestens 40 % der Dachflächen als Biodiversitätsdach anzulegen. Dabei sind Dachflächen von untergeordneten Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Bildungscampus“ dienen und ihrer Eigenart nicht widersprechen, nicht mitzurechnen.

Das Biodiversitätsdach ist einfach intensiv zu begrünen. Der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus muss mindestens 15 cm betragen. Zur Gewährleistung einer biologischen Vielfalt im Sinne des Biodiversitätsdachs muss auf mindestens 10 % der Fläche des Biodiversitätsdachs der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus mindestens 80 cm betragen. Pro angefangener 10,0 m² Fläche des Biodiversitätsdachs ist mindestens ein Biotopelement einzubringen. Biotopelemente im Sinne der Festsetzung sind Totholzelemente, Steinelemente, feuchte Senken und Nisthilfen für Insekten. Mindestens 50 % der Biotopelemente müssen Totholzelemente sein. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Zur Gewährleistung einer biologischen Vielfalt können ausnahmsweise auch andere Maßnahmen gleicher Wirkung getroffen werden.
*Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25a BauGB*

5.2 Als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind die nach der textlichen Festsetzung 5.1 zu begrünenden Dachflächen als Retentionsdächer zur Rückhaltung von Niederschlagswasser auszubilden.
*Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB*

5.3 Auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus" sind mindestens 30 % der Außenwandflächen zu begrünen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.
*Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB*

5.4 Auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus" ist pro angefangener 700 m² Grundstücksfläche mindestens ein großkroniger heimischer Laubbaum mit einem Mindeststammumfang von 18 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.
*Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB*

5.5 Auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus" ist als Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft eine Befestigung von Platzflächen, 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.
*Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB*

5.6 Das innerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Bildungscampus“ anfallende Niederschlagswasser ist, soweit es nicht auf den Dachflächen zurückgehalten und verdunstet werden kann, durch vegetationsbedeckte Verdunstungsbeete, Mulden- oder Mulden-Rigolensysteme oder andere Maßnahmen gleicher Wirkung zu verdunsten oder zu versickern.
*Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 36a Abs. 3 BWG*

6 Sonstige Festsetzungen

6.1 Die Einteilung der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ist nicht Gegenstand der Festsetzung.
*Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB*

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

6.3 Auf der bisher als Bundesfernstraße gewidmeten Fläche ist die festgesetzte bauliche und sonstige Nutzung bis zur Einziehung nach § 2 Abs. 4 Bundesfernstraßengesetz oder, im Fall der Abstufung nach § 2 Abs. 4 Bundesfernstraßengesetz, bis zum Zeitpunkt der Aufgabe des Widmungszwecks unzulässig.
*Rechtsgrundlage § 9 Abs. 2 BauGB*

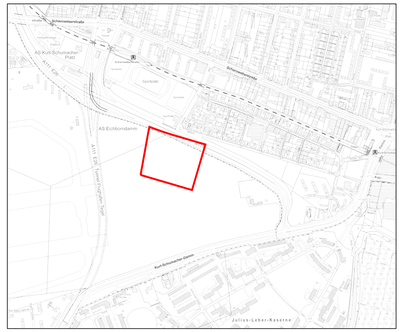
Hinweise

Bei Anwendung der textlichen Festsetzungen 5.1 und 5.4 wird die Verwendung von Arten der nachfolgenden Pflanzliste empfohlen.

Bäume
Spitzahorn (*Acer platanoides*)
Berg-Ahorn (*Acer pesudoplatanus*)
Winter-Linde (*Tilia cordata*)
Feldulme (*Ulmus minor*)
Stiel-Eiche (*Quercus robur*)

Kräuter und Gräser für Dachbegrünungen
Mauerpfeffer (*Sedum spec.*)
Hauswurz-Arten (*Sempervirum tectorum u. a.*)
Steinbrech-Arten (*Saxifraga spec.*)
Blaukissen (*Aubrieta deltoidea*)
Steinkraut-Arten (*Alyssum spec.*)
kleinwüchsige Glockenblumen (*Campanula rotundifolia u. a.*)
Gemeiner Hornklee (*Lotus corniculatus*)
Flockenblumen (*Centaurea spec.*)
Gemeiner Dost (*Origanum vulgare*)
Thymian (*Thymus spec.*)
Nelken (*Dianthus spec.*)
Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*)
Berg-Jasione (*Jasione montana*)
Fingerkraut (*Potentilla spec.*)
Sonnenröschen (*Helianthemum nummularium*)

# Übersichtskarte 1 : 10.000




Grundlage der Übersichtskarte: Karte von Berlin 1: 5000

Textliche Festsetzungen

1. Art der baulichen Nutzung

1.1. Die Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus" dient vorwiegend sozialen Zwecken. Zulässig sind
1. Schulen,
2. Kindertagesstätten und
3. Jugendfreizeiteinrichtungen.
Untergeordnete Nutzungen für sonstige Kultur-, Bildungs-, Sport- und Spielzwecke sind zulässig.

2. Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksflächen

2.1. Auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Bildungscampus" sind Anlagen zur solaren Strahlungsenergie und Biodiversitätsdächer im Sinne der textlichen Festsetzung 5.1 oberhalb der festgesetzten Oberkante zulässig, die in einem Neigungswinkel von maximal 45 ° hinter den Baugrenzen zurückgesetzt sind. Sonstige Dachaufbauten können ausnahmsweise zugelassen werden, wenn sie eine Höhe von 4,5 m oberhalb der festgesetzten Oberkante nicht überschreiten und wenn sie mindestens in einem Neigungswinkel von maximal 45 ° hinter den Baugrenzen zurückgesetzt sind.

2.2. Untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Bildungscampus" dienen und ihrer Eigenart nicht widersprechen, können ausnahmsweise bis zum festgesetzten Maß der baulichen Nutzung auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen werden.

3. Weitere Arten der Nutzung und Gestaltung

3.1. Auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus" sind Stellplätze und Garagen unzulässig. Das gilt nicht für Stellplätze für Menschen mit schwerer Gehbehinderung und Rollstuhlnutzende.

4. Immissionsschutz, Klimaschutz

4.1. Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus" in Unterrichtsräumen durch besondere Fensterkonstruktionen oder durch andere bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung Schallpegeldifferenzen erreicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel von 40 dB(A) während der Tagzeit in dem Raum nicht überschritten wird, wenn mindestens die Hälfte der Fenster teilgeöffnet sind.

4.2. Auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus" sind bei der Errichtung von Gebäuden mindestens 10 % der Außenwandflächen mit Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie auszustatten. Dabei sind Außenwandflächen von untergeordneten Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Bildungscampus" dienen und ihrer Eigenart nicht widersprechen, nicht mitzurechnen.

5. Begrünung und sonstige Maßnahmen zum Umweltschutz

5.1. Auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus" sind mindestens 40 % der Dachflächen extensiv mit Kräutern und Gräsern zu begrünen. Dabei sind Dachflächen von untergeordneten Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Bildungscampus" dienen und ihrer Eigenart nicht widersprechen, nicht mitzurechnen. Der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus muss mindestens 10 cm betragen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.
Zusätzlich sind auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus" mindestens 40 % der Dachflächen als Biodiversitätsdach anzulegen. Dabei sind Dachflächen von untergeordneten Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Bildungscampus" dienen und ihrer Eigenart nicht widersprechen, nicht mitzurechnen.
Das Biodiversitätsdach ist einfach intensiv zu begrünen. Der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus muss mindestens 15 cm betragen. Zur Gewährleistung einer biologischen Vielfalt im Sinne des Biodiversitätsdachs muss auf mindestens 10 % der Fläche des Biodiversitätsdachs der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus mindestens 80 cm betragen. Pro angefangener 10,0 m² Fläche des Biodiversitätsdachs ist mindestens ein Biotopelement einzubringen. Biotopelemente im Sinne der Festsetzung sind Totholzelemente, Steinelemente, feuchte Senken und Nisthilfen für Insekten. Mindestens 50 % der Biotopelemente müssen Totholzelemente sein. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Zur Gewährleistung einer biologischen Vielfalt können ausnahmsweise auch andere Maßnahmen gleicher Wirkung getroffen werden.

5.2. Als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind die nach der textlichen Festsetzung 5.1 zu begrünenden Dachflächen als Retentionsdächer zur Rückhaltung von Niederschlagswasser auszubilden.

5.3. Auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus" sind mindestens 30 % der Außenwandflächen zu begrünen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

5.4. Auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus" ist pro angefangener 700 m² Grundstücksfläche mindestens ein großkroniger heimischer Laubbaum mit einem Mindeststammumfang von 18 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

5.5. Auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus" ist als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft eine Befestigung von Platzflächen, 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.

5.6. Das innerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Bildungscampus" anfallende Niederschlagswasser ist, soweit es nicht auf den Dachflächen zurückgehalten und verdunstet werden kann, durch vegetationsbedeckte Verdunstungsbeete, Mulden- oder Mulden-Rigolensysteme oder andere Maßnahmen gleicher Wirkung zu verdunsten oder zu versickern.

6. Sonstige Festsetzungen

6.1. Die Einteilung der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ist nicht Gegenstand der Festsetzung.

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

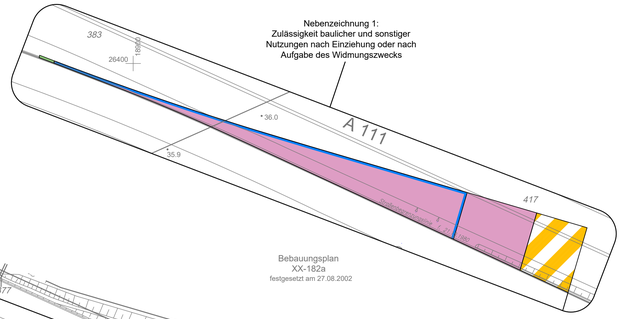
6.3 Auf der bisher als Bundesfernstraße gewidmeten Fläche ist die festgesetzte bauliche und sonstige Nutzung bis zur Einziehung nach § 2 Abs. 4 Bundesfernstraßengesetz oder, im Fall der Abstufung nach § 2 Abs. 4 Bundesfernstraßengesetz, bis zum Zeitpunkt der Aufgabe des Widmungszwecks unzulässig.

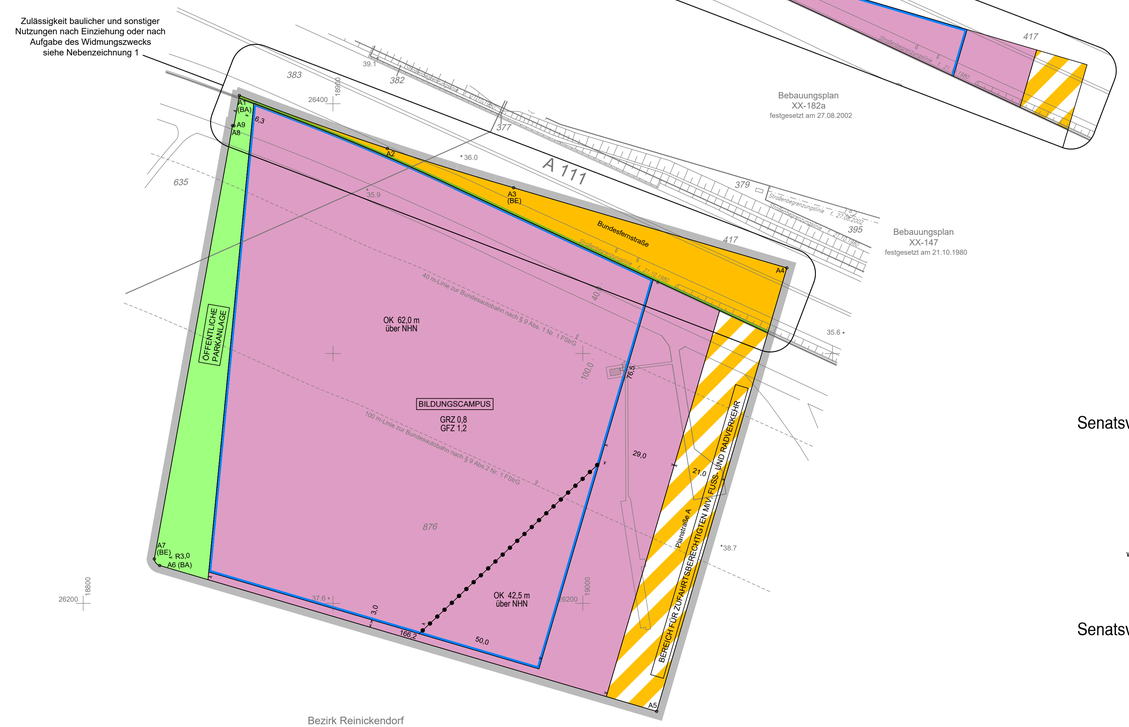
Hinweise

Bei Anwendung der textlichen Festsetzungen 5.1 und 5.4 wird die Verwendung von Arten der nachfolgenden Pflanzliste empfohlen.

Bäume
Spitzahorn (Acer platanoides)
Berg-Ahorn (Acer pesudoplatanus)
Winter-Linde (Tilia cordata)
Feldulme (Ulmus minor)
Stiel-Eiche (Quercus robur)

Kräuter und Gräser für Dachbegrünungen
Mauerpfeffer (Sedum spec.)
Hauswurz-Arten (Sempervirum tectorum u. a.)
Steinbrech-Arten (Saxifraga spec.)
Blaukissen (Aubrieta deltoidea)
Steinkraut-Arten (Alyssum spec.)
kleinwüchsige Glockenblumen (Campanula rotundifolia u. a.)
Gemeiner Hornklee (Lotus corniculatus)
Flockenblumen (Centaurea spec.)
Gemeiner Dost (Origanum vulgare)
Thymian (Thymus spec.)
Nelken (Dianthus spec.)
Sand-Strohblume (Helichrysum arenarium)
Berg-Jasione (Jasione montana)
Fingerkraut (Potentilla spec.)
Sonnenröschen (Helianthemum nummularium)




N

Bezirk Reinickendorf
Gemarkung: Tegel-Forst
Flur 3

Koordinatenverzeichnis:

| Punkt Nr. | Y | X |
|---|---|---|
| A1 (BA) | 18862.53 | 26403.32 |
| A2 | 18921.75 | 26382.08 |
| A3 (BE) | 18972.30 | 26366.38 |
| A4 | 19081.69 | 26334.27 |
| A5 | 19029.58 | 26156.76 |
| A6 (BA) | 18830.63 | 26215.16 |
| A7 (BE) | 18828.49 | 26217.78 |
| A8 | 18859.80 | 26391.26 |
| A9 | 18860.34 | 26391.17 |

Planunterlage: Flurkarte / Messungen
Stand August 2019 (Aktualisierung Flurkarte 07.02.2025)
Koordinatensystem Soldner Netz 88

Zu diesem Bebauungsplan gehört ein Grundstücksverzeichnis

Die vermessungstechnische und liegenschaftsrechtliche Richtigkeit wird bescheinigt:

Berlin, den 12. Februar 2025
Ruth
Dipl.-Ing. Manfred Ruth
Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur

12-62e

Maßstab 1 : 1.000
0 5 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100m

# Bebauungsplan 12-62e

**für eine Teilfläche des "Schumacher Quartiers" für den Schulcampus entlang der Autobahnanschlussstelle Kurt-Schumacher-Platz im Bezirk Reinickendorf, Ortsteil Tegel**

## Zeichenerklärung

### Festsetzungen

Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, Baulinien, Baugrenzen, Höhe baulicher Anlagen

Kleinsiedlungsgebiet (§ 2 BauNVO) WS
Reines Wohngebiet (§ 3 BauNVO) WR
Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO) WA
Besonderes Wohngebiet (§ 4a BauNVO) WB
Dorfgebiet (§ 5 BauNVO) MD
Mischgebiet (§ 6 BauNVO) MI
Urbanes Gebiet (§ 6a BauNVO) MU
Kerngebiet (§ 7 BauNVO) MK
Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO) GE
Industriegebiet (§ 9 BauNVO) GI
Sondergebiet (Erholung) (§ 10 BauNVO) SO
WOCHENENDHAUSGEBIET
Sonstiges Sondergebiet (§ 11 BauNVO) SO
UNIVERSITÄT
Beschränkung der Zahl der Wohnungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB) WR / ZWo
Geschossflächenzahl als Höchstmaß
als Mindest- und Höchstmaß (0,7) bis (1,2)
Geschossfläche als Höchstmaß GF 3000m²
als Mindest- und Höchstmaß GF 4000m² bis 5000m²
Baumassenzahl 10,0
Baumasse BM 4000m³

Grundflächenzahl 0,4
Grundfläche GR 1000m²
Zahl der Vollgeschosse
als Höchstmaß V
als Mindest- und Höchstmaß III V
zwingend III
Offene Bauweise o
Nur Einzelhäuser zulässig E
Nur Doppelhäuser zulässig ED
Nur Hausgruppen zulässig H
Nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig ED
Geschlossene Bauweise g
Baulinie (§ 23 Abs. 2 Satz 1 BauNVO)
Baugrenze (§ 23 Abs. 3 Satz 1 BauNVO)
Linie zur Abgrenzung des Umfanges von Abweichungen (§ 23 Abs. 5 Satz 3 BauNVO)
Höhe baulicher Anlagen über einem Bezugspunkt
als Höchstmaß
Traufhöhe TH 12,5m über NHN
Firsthöhe FH 15,5m über NHN
Oberkante OK 129,3m über NHN
als Mindest- und Höchstmaß OK 118,0m bis 129,3m über NHN
zwingend OK 129,3m über NHN

Umgrenzung von Flächen für Stellplätze (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB)

Flächen für den Gemeinbedarf
ÖFFENTLICHE PARKANLAGE
Flächen für Sport- und Spielanlagen

### Verkehrsflächen

Straßenverkehrsfläche
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung z.B. öffentliche Parkfläche P
FUSSGÄNGERBEREICH
Private Verkehrsfläche
Private Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung z.B. öffentliche Parkfläche P

Straßenbegrenzungslinie
Bereich ohne Einfahrt Stahlmetall
Bereich ohne Ausfahrt Stahlmetall
Bereich ohne Ein- und Ausfahrt Stahlmetall
Bereich für Ein- und/oder Ausfahrt

Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen
UMSPANNWERK
Gasdruckregler
Trafostation T
Oberirdische Hauptversorgungsleitungen
Hochspannungsleitung

Öffentliche und private Grünflächen
ÖFFENTLICHE PARKANLAGE
PRIVATE GARTENEINGANGEN
Fläche für die Landwirtschaft
Fläche für Wald
Wasserfläche

### Anpflanzungen, Bindungen für Bepflanzungen, Schutz und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Umgrenzungen von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
Anpflanzen von Bäumen Sträuchern sonstigen Bepflanzungen
Umgrenzung von Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Umgrenzungen von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung
Erhaltung von Bäumen Sträuchern sonstigen Bepflanzungen
Umgrenzung von Flächen für Zuordnungen nach § 9 Abs. 1a BauGesetzbuch (Kombination mit anderen Planzeichen möglich)

### Sonstige Festsetzungen

Umgrenzung von Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
Umgrenzung der Flächen für Abstellplätze mit Angabe der Geschosse SA 1 ST
Garagen mit Angabe der Geschosse GA 1 G
Gemeinschaftsstellplätze mit Angabe der Geschosse GSA 1 ST
Gemeinschaftsgaragen mit Angabe der Geschosse GGA 1 G
Umgrenzung der Gebiete, in denen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes bestimmte luftverunreinigende Stoffe nicht oder nur beschränkt verwendet werden dürfen
Anlade
Höhenlage bei Festsetzungen (in Meter über NHN) 35,4
Grenze des räumlichen Geltungsbereichs
Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung
Umgrenzung der Flächen für Garagengebäude mit Dachstellplätzen mit Angabe der Geschosse GA 1 ST
Tiefgaragen mit Angabe der Geschosse TG 1
Gemeinschaftsstellgaragen mit Angabe der Geschosse GGA 1 G
Gemeinschaftsanlagen GAn

### Nachrichtliche Übernahmen

Naturschutzgebiet
Landschaftsschutzgebiet
Naturdenkmal
Geschützter Landschaftsbestandteil
Einzelanlage, die dem Denkmalschutz unterliegt
Gesamtanlage (Ensemble), die dem Denkmalschutz unterliegt
Erhaltungsbereich
Wasserfläche
Wasserschutzgebiet (Grundwassergewinnung)
Umgrenzung der Flächen für den Luftverkehr
Umgrenzung der Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind
Bahnanlage
Straßenbahn

### Eintragungen als Vorschlag

Gebäude
Stellplatz P
Garage GA
Tiefgarage TG
Kinderspielplatz
Hochstraße
Tiefstraße
Brücke
Industriebahn (in Aussicht genommen)

### Planunterlage

Wohn- oder öffentliches Gebäude mit Durchfahrt und Geschossbezeichnung
Wirtschafts- oder Industriegebäude oder Garage mit Geschossbezeichnung
Porkhaus
Unterirdisches Bauwerk
Brücke
Überdachung
Gewässer
Geländehöhe, Straßenhöhe in m über NHN 34,5
Straßenbaum oder geschützter Baum
Laubwald, Nadelwald
Zaun, Hecke
Hochspannungsmast
Landesgrenze (Bundesland)
Bezirksgrenze
Ortsteilgrenze
Gemarkungsgrenze
Flurgrenze
Flurstücksgrenze
Flurstücksnummer, Flurnummer 60 4/5, Flur 10
Grundstücksnummer 49A
Mauer, Stützmauer
Böschung
Bruchkante, Baugrenze
Straßenbegrenzungslinie
Bordkante, topografische Begrenzungslinie
Geltungsbereichsgrenze Bestands-Beb.plan

Die vorstehende Zeichenerklärung enthält gebräuchliche und sonstige Planzeichen, auch soweit sie in diesem Bebauungsplan nicht verwendet werden.
Zugrunde gelegt sind die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. 2021 I S. 1802) geändert worden ist und die Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

Bearbeitungsstand vom 12. Februar 2025

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen

Abteilung II

Junge

Abteilungsleiter

Der Entwurf des Bebauungsplans mit Bearbeitungsstand vom 1. Juni 2022 wurde in der Zeit vom 20. Juni 2022 bis einschließlich 31. August 2022 öffentlich ausgelegt.

Berlin, den 19. Februar 2025

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen

Abteilung II

Junge

Abteilungsleiter

Dieser Bebauungsplan hat die Zustimmung des Abgeordnetenhauses von Berlin am erhalten.

Dieser Bebauungsplan ist aufgrund des § 10 Abs. 1 des Baugesetzbuchs in Verbindung mit § 9 Abs. 3 und § 8 Abs. 1 des Gesetzes zur Ausführung des Baugesetzbuchs durch Verordnung vom heutigen Tage festgesetzt worden.

Ausgefertigt: Berlin, den

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen

Senator

Die Verordnung ist am im Gesetz- und Verordnungsblatt für Berlin auf S. verkündet worden.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen
Referat II B - Entwicklung und Nachnutzung des Flughafens Tegel

# Entwurf des Bebauungsplans 12-62e
# "Schumacher Quartier - Bildungscampus"

für eine Teilfläche des "Schumacher Quartiers" für den Schulcampus entlang der Autobahnanschlussstelle Kurt-Schumacher-Platz im Bezirk Reinickendorf, Ortsteil Tegel

**Auswertung**
der Beteiligung der Öffentlichkeit
gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

Stand 21.12.2022

Für den Entwurf des Bebauungsplans 12-62e mit Begründung (Stand 17. Juni 2022) wurde die Beteiligung der der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB durchgeführt.
Sie fand in der Zeit vom 20.06.2022 bis einschließlich 31.08.2022 statt, und zwar in Räumen der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen. In diesem Zeitraum bestand auch die Möglichkeit der Einsichtnahme in die Auslegungsunterlagen über das Internet. Die ortsübliche Bekanntmachung der Beteiligung nach § 3 Abs. 2 BauGB erfolgte im Amtsblatt für Berlin 2022 (S. 1.396, 1.906) sowie durch Veröffentlichung in zwei Berliner Tageszeitungen.

Es gingen vier Stellungnahmen ein. Folgende Anregungen und Hinweise wurden vorgebracht, die wie folgt in die Abwägung einfließen:

| Lfd. Nummer | Stellungnahme (wörtliche Wiedergabe) | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|
| Stellungnahme 1 vom 10.07.2022 | Es wäre sehr wünschenswert, wenn in unserem sowieso schon benachteiligten Gebiet ein großes Hallenbad zur Verfügung stehen könnte. Hier gibt es endlich die Gelegenheit die vergangenen Versäumnisse nachzuholen. Ich denke die Schüler/innen der neuen Schulen, aber auch der alten Schulen, Vereine und die Studenten vom neu entstehenden Campus wären dankbar dafür. Auch ich als Rentnerin vermisse ein Schwimmbad, um mich körperlich fitzuhalten, zumal ich keine andere Sportart machen kann. Eine integrierte Sauna wäre auch nicht schlecht. | Neubau Hallenbad | **Kenntnisnahme**<br>Die Errichtung eines Hallenbades ist nicht Gegenstand des Bebauungsplans 12-62e.<br>Ein Neubau im Rahmen der Gesamtentwicklung Berlin TXL wird durch den Plangeber jedoch grundsätzlich begrüßt. Auch das Berliner Bäderkonzept 2025 sieht vor, die Flächen im Bereich des ehemaligen Flughafens Tegel als Standort für ein neues Hallenbad zu prüfen. Als geeigneter Standort kommen Teilflächen des geplanten Uranusquartiers in fußläufiger Erreichbarkeit zum U-Bahnhof Scharnweberstraße in Betracht.<br>Die Entscheidung über einen Neubau wird vorläufig zurückgestellt und soll im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens 12-62g für das Uranusquartier getroffen werden, welches erst in den nächsten Jahren fortgeführt werden soll.<br><br>Es wird jedoch klargestellt, dass die Umsetzung des Schumacher Quartiers die Errichtung eines neuen Hallenbades nicht zwangsläufig erfordert. Die zusätzlichen Bedarfe können grundsätzlich auch durch die bestehenden Einrichtungen im Umfeld und im sonstigen Stadtgebiet abgedeckt werden. |

| Lfd. Nummer | Stellungnahme (wörtliche Wiedergabe) | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|
| | Ansonsten bin ich nicht begeistert, wenn man den ohnehin schon nicht einladenden Kurt-Schumacher-Platz noch mit Hochhäusern bestücken würde. Dieser Platz sollte einkaufsmäßig endlich so gestaltet werden, dass man dort gerne einkauft und grüne Rückzugsstellen zum Hinsetzen schafft. Das bedeutet in meinen Augen auch, dass die in den letzten zwei Jahren dort etablierten Shischabars, die Spielhöllen und die Dönerbuden wieder verschwinden müssen. Es ist nur eine Frage der Zeit bis unter dem jetzigen Druck, die letzten angenehmen Geschäfte auch noch verschwinden. (Eisdiele, Bank, Italiener, Orthopädischer Schuhmacher und nicht zuletzt die im Clou). Auch die Eingänge der U-Bahn sollten in dem Rahmen endlich mal renoviert werden!<br>Ich danke für Ihre Aufmerksamkeit. | Kurt-Schumacher-Platz | **Nicht bebauungsplan-relevant**<br>Die Neugestaltung der Westseite des Kurt-Schumacher-Platzes ist Gegenstand des Bebauungsplans 12-62d.<br>Außerdem kann die Zulässigkeit bzw. Nicht-Zulässigkeit einzelner Gewerbebetriebe in Bebauungsplänen nicht detailliert geregelt werden. Hier können nur generelle Nutzungsarten nach normiert festgelegten Vorgaben festgesetzt werden.<br>Die Renovierung von U-Bahnhöfen nicht Gegenstand von Bebauungsplänen. |
| Stellungnahme 2 vom 19.07.2022 | Der Bebauungsplan sieht vor, aus der jetzt bestehenden Meteorstraße eine 4-spurige Hauptverkehrsstraße mit Anbindung an die Autobahn zu machen.<br>Nachdem ich und die anderen Anwohner jahrzehntelang dem Fluglärm ausgesetzt waren und wir nunmehr mit weniger Lärmbelästigung auch unsere Gärten besser nutzen können, würde diese Umsetzung des Bebauungsplanes eine erneute dauerhafte Lärmbelästigung bedeuten.<br>Aus Ihrem Bebauungsplan ist für die anderen Bauabschnitte ein Lärmschutz vorgesehen, der für die Meteorstraße außer Acht gelassen wird und keine Erwähnung findet. Dies würde eine neuerliche hohe Belastung für die Anwohner bedeuten. Auch hat nicht jeder Anwohner die Möglichkeit, mit dem Auto auf seinem Grundstück zu parken. Mein Vater hat 1960 unser Grundstück erworben und diese Gegend bestand nur aus Einfamilienhäusern. Die Gewerbeeinheiten kamen erst Jahrzehnte später hinzu und es gibt auf diesem Wohngebiet noch mehr Anwohner wie Firmen.<br>Vorschlag: Die alte Autobahntrasse begradigen, die jetzige Meteorstraße nur sanieren, um die Anwohner vor erneutem dauerhaften Lärm und Abgasen zu schützen.<br>Da auf den neuen Bebauungsflächen sehr auf Umweltschutz und Lärmbelästigung geachtet wird (nur E-Autos und Fahrräder), wird gebeten auch diese Sorgfalt den "alten" Anwohnern zuteilwerden zu lassen!!!!!!<br>Alle haben Jahrzehnte lang Arbeit, Mühe, Liebe und Geld in ihre Häuser | Lärmschutz | **Keine Berücksichtigung**<br>Klarstellend wird angemerkt, dass die Planung der neuen Meteorstraße Gegenstand des Bebauungsplans 12-62c ist. Der Bebauungsplan 12-62e bereitet für die Sternstraßensiedlung keine zusätzlichen Verkehrslärmbelastungen planerisch vor.<br><br>Die Auswirkungen der Umsetzung des Schumacher Quartiers auf die Verkehrslärmbelastung in der Nachbarschaft wurden im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung ermittelt. Es zeigte sich, dass im Prognoseplanfall 2 (vollständige Umsetzung Schumacher Quartier mit Rückbau BAB A 111-Ast und Ausbau Meteorstraße) gegenüber dem Prognosenullfall (ohne Schumacher Quartier) in den Bereichen der Sternstraßensiedlung nahe der neuen Meteorstraße Pegelerhöhungen von über 3 dB zu erwarten sind. Zur Minderung der Belastung wird die neue Meteorstraße mit einer lärmmindernden Straßendeckschicht ausgeführt. Außerdem besteht für schutzbedürftige Nutzungen (z. B. Aufenthaltsräume von Wohnungen) grundsätzlich Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen nach dem Immissionsschutzrecht.<br><br>Würde lediglich der BAB A 111-Ast begradigt, wäre das Schumacher Quartier in der geplanten Form nicht umsetzbar. Diese Möglichkeit scheidet daher aus.<br>Die trotz der oben genannten Maßnahmen verbleibende Zunahme der |

| Lfd. Nummer | Stellungnahme (wörtliche Wiedergabe) | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|
| | und Gärten gesteckt.<br>Ein persönliches Gespräch mit den verantwortlichen Stadtentwicklern mit den betroffenen Anwohnern vor Ort wäre dringend notwendig, denn es wird hier über unsere Zukunft und Lebensqualität entschieden!!!!! | | Lärmbelastung muss somit nach gegenwärtigem Stand der Planung hingenommen werden. Eine abschließende Abwägung und Festlegung erfolgt jedoch, wie oben dargelegt, im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens 12-62c. Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung zum Bebauungsplan 12-62c kann die Nachbarschaft und die Öffentlichkeit zu gegebener Zeit zur Planung für die neue Meteorstraße Stellungnahmen und Hinweise abzugeben |
| Stellungnahme 3 vom 22.07.2022 | Ich bitte um Berücksichtigung beim Bebauungsplan, dass ein Radschnellweg aus nördlicher Richtung von Heiligensee kommend zum Hauptbahnhof angelegt werden muss. Dafür gab es bereits vor Jahren eine Bürgerbeteiligung. Ich bitte diese Anregung aufzugreifen und entsprechend umzusetzen. Dieser Radschnellweg könnte neben dem Bundesautobahn-BAB-111-Ast im Geltungsbereich B-Plan 12-62e erschaffen werden. Noch ist dafür ausreichend Platz. | Trassenfreihaltung Radschnellverbindung | **Kenntnisnahme**<br>Der Hinweis bezieht sich auf die geplante Radschnellverbindung (RSV) 10. Sie soll im Schumacher Quartier nördlich entlang des Quartiersparks verlaufen. Die benötigten Flächen sollen u. a. im Bebauungsplans 12-62a durch die Festsetzung einer Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Radweg“ gesichert werden.<br>Eine Führung der RSV 10 entlang des BAB A 111-Astes ist nicht möglich, da diese Straße mit Umsetzung des Schumacher Quartiers zurückgebaut wird. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e werden die freiwerdenden Flächen vollständig für den geplanten Bildungscampus benötigt. |
| | Der geplante Bildungscampus in diesem Bereich braucht weiterhin eine gute Verkehrsanbindung, um die täglichen Pendlerströme umweltschonend zum Zielort zu bringen. Hier rege ich die Verästelung der U-Bahn-Linie U6 (Abzweig vom U-Bahnhof Kurt-Schumacher-Platz bis zum ehemaligen Terminal-Gebäude - 900 Meter Entfernung) mit einer Zwischenstation am Bildungscampus bzw. Kurt-Schumacher-Quartier an oder alternativ den Einsatz von Wasserstoffbussen, wobei eine entsprechende Wasserstofftankstelle im Nachbarbereich gebaut werden sollte, um die Busse mit der Zukunftstechnologie zu betreiben. | U-Bahn UTR - Kurt-Schumacher-Platz | **Kenntnisnahme**<br>Die Planung von neuen U-Bahntrassen (sowie anderer Arten des ÖPNV) ist nicht Gegenstand der verbindlichen Bauleitplanung, sondern Aufgabe der Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz. Dazu werden die im Bedarfsplan zum Nahverkehrsplan festgelegten Neubaustrecken im Rahmen einer Grundlagenermittlung (Machbarkeit / Variantenbetrachtung, Nutzen-Kosten) untersucht. Die so ermittelte beste Trassenführung wird durch den Senat beschlossen. Im Anschluss daran wird durch ein Planfeststellungsverfahren Baurecht für die Trassen geschaffen.<br><br>Eine U-Bahntrasse zwischen der UTR und dem U-Bahnhof Kurt-Schumacher-Platz (mit Ausfädelung im Bereich der U-Bahnhöfe Scharnweberstraße/Otisstraße) wurde im Rahmen einer Variantenuntersuchung geprüft. Es zeigte sich jedoch, dass – im Vergleich zu anderen möglichen Neubaustrecken – das Nutzen-Kosten-Verhältnis zu gering ist. |

| Lfd. Nummer | Stellungnahme (wörtliche Wiedergabe) | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|
| | | | Die Planung wird daher aktuell nicht mehr weiterverfolgt. Stattdessen soll künftig eine Straßenbahntrasse die beiden Orte verbinden.<br><br>Busverbindungen zwischen dem Kurt-Schumacher-Platz und dem ehemaligen Terminalgebäude bestehen bereits (M21, 109). Durch den Neubau einer Straße nördlich der Cité Pasteur soll die Fahrstrecke künftig noch verkürzt werden. Der Einsatz von Bussen mit Wasserstoffantrieb ist nicht geplant; das Land Berlin verfolgt die Strategie des Umstiegs auf E-Busse. |
| | Die Planung sieht den Bau mehrerer Schulen vor, was sehr zu begrüßen ist. Die Einschränkungen/Lockdowns während der Corona-Zeit haben gezeigt, dass insbesondere Kindern eine schulische Förderung durch Schwimmunterricht fehlte. Die Anzahl der Badeunfälle steigt in den letzten Jahren stark an. Ich empfehle den Bau eines Hallenbads in diesem Bereich, um den Schwimmunterricht der Kinder durch kurze fußläufige Wege zu fördern. Zusätzlich könnte das Bad außerhalb der Unterrichtszeiten für die Bevölkerung und Sportverein genutzt werden. In Reinickendorf wurde nunmehr das ehemalige Franzosenbad in der Cité Foch abgerissen, obwohl der bauliche Zustand des Gebäudes einen Wiederaufbau zugelassen hätte. Seit Jahren stehen den Reinickendorfer Schulen nur noch das Paracelsusbad und das Stadtbad im Märkischen Viertel zur Verfügung. Ein Neubau eines Hallenbades wäre an dieser Stelle wirklich eine sinnvolle Ergänzung des Bildungscampus. Für evtl. Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung. | Neubau Hallenbad | **Kenntnisnahme**<br>Die Errichtung eines Hallenbades ist nicht Gegenstand des Bebauungsplans 12-62e.<br>Ein Neubau im Rahmen der Gesamtentwicklung Berlin TXL wird durch den Plangeber jedoch grundsätzlich begrüßt. Auch das Berliner Bäderkonzept 2025 sieht vor, die Flächen im Bereich des ehemaligen Flughafens Tegel als Standort für ein neues Hallenbad zu prüfen. Als geeigneter Standort kommen Teilflächen des geplanten Uranusquartiers in fußläufiger Erreichbarkeit zum U-Bahnhof Scharnweberstraße in Betracht.<br>Die Entscheidung über einen Neubau wird vorläufig zurückgestellt und soll im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens 12-62g für das Uranusquartier getroffen werden, welches erst in den nächsten Jahren fortgeführt werden soll.<br><br>Es wird jedoch klargestellt, dass die Umsetzung des Schumacher Quartiers die Errichtung eines neuen Hallenbades nicht zwangsläufig erfordert. Die zusätzlichen Bedarfe können grundsätzlich auch durch die bestehenden Einrichtungen im Umfeld und im sonstigen Stadtgebiet abgedeckt werden. |
| Stellungnahme 4 vom 30.08.2022 | Nach Durchsicht der vorliegenden Unterlagen nehmen wir wie folgt Stellung:<br>zu den B-Plänen 12-62a und 12-62e äußern wir uns in einer Stellungnahme, da viele Punkte beide B-Pläne gleichermaßen betreffen und sich auf die für beide B-Pläne geltenden Unterlagen beziehen. | | **Kenntnisnahme**<br>Die Stellungnahme wird für beide Bebauungsplanverfahren zu den Akten genommen und jeweils in die Abwägung eingestellt. |

| Lfd. Nummer | Stellungnahme (wörtliche Wiedergabe) | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|
| | Wie schon in der Stellungnahme während der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung zu B-Plan 12-62 (Dezember 2018) geäußert, sehen wir bei der Bebauung Widersprüche zu den Aussagen des LaPro, die auch durch die Grünplanung und die Festsetzung öffentlicher Grünanlagen im Baugebiet nicht aufgelöst werden können.<br>Der Programmplan Naturhaushalt und Umweltschutz stellt das Flughafengelände als "Grün- und Freifläche" mit dem Schwerpunkt "Anpassung an den Klimawandel" dar. Das LaPro schreibt den Erhalt und Entwicklung der Grünfläche aus Gründen des Bodenschutzes, des naturnahen Wasserhaushaltes, der Grundwasserneubildung und der Klimawirksamkeit vor. Durch die geplante Bebauung wird der Erhalt der Grün- und Freifläche im Ostteil der Fläche für den Klimaschutz jedoch nicht berücksichtigt, auch wenn die Planung, was den Bereich Regenwasserrückhaltung und Klimaanpassung betrifft sehr ambitioniert ist, kann der negative Effekt der Baukörper und der Versiegelung doch nicht ausgeglichen werden.<br>Der Programmplan Biotop- und Artenschutz sieht den Erhalt wertvoller Biotope und die Entwicklung örtlicher Biotopverbindungen vor. Zusätzlich ist für das Plangebiet die Pflege/Entwicklung von sonstigen Eignungsflächen für den Biotopverbund im Westen und die Entwicklung/Sicherung der Biotopvernetzungsfunktion auf bestehenden und künftigen Siedlungsflächen im Osten zu berücksichtigen. Auch hier widersprechen die Bebauungspläne den Vorgaben des LaPro. Die wertvollen Sandtrockenrasen in den Plangebieten der B-Pläne 12-62 a und 12-62e gehen bei Umsetzung der Planung komplett verloren. Die örtlichen Biotopverbindungen sollen zwar durch die planungsrechtliche Sicherung einer großen Grünfläche berücksichtigt werden, aber dafür muss auch die Qualität des Quartierparks und des Landschaftsparks für Arten des Biotopverbunds geeignet sein. Intensivrasenflächen beispielsweise, können diesen Verbund nicht herstellen. | Landschaftsprogramm | **Kenntnisnahme**<br>Die Einschätzung, dass die Inhalte des Landschaftsprogramms durch den Bebauungsplan nur in eingeschränktem Umfang umgesetzt werden, wird geteilt. Dies wird im Rahmen der Abwägung hingenommen. Grund für die eingeschränkte Umsetzbarkeit der Entwicklungsziele und Maßnahmen ist in erster Linie die Entscheidung des Landes Berlin, das ehemalige Flughafengelände im Geltungsbereich künftig zu großen Teilen als Wohnbaufläche nutzbar zu machen. Die Abwägung und Begründung, weshalb den Inhalten des Landschaftsprogramms teilweise nicht Rechnung getragen wird, erfolgte daher maßgeblich auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung. Diese Argumente begründen entsprechend auch, warum bei der Festsetzung von Baugebieten im Bebauungsplan den Inhalten des Landschaftsprogramms nur eingeschränkt Rechnung getragen werden kann. Entsprechende Ausführungen sind bereits Gegenstand der Begründung. |
| | <u>Ausgleich und Ersatz: B-Plan 12-62a Eingriffsgutachten:</u><br>*Natürliche Funktion des Bodens und Archivfunktion*<br>Mit der Bodenbewertung sind wir nicht einverstanden, durch die Berechnung ergibt sich angeblich eine Verbesserung der Bodenfunktion des | Eingriffsfolgenabschätzung: Boden | **Kenntnisnahme**<br>Die Bewertung der Bodenfunktionen erfolgt nach den Vorgaben des Leitfadens Eingriffsregelung (Stand 2020) zum „ausführlichen Verfahren“. Gründe, die hier eine Abweichung von den Vorgaben rechtfertigen würden, werden hier nicht vorgetragen. |

| Lfd. Nummer | Stellungnahme (wörtliche Wiedergabe) | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|
| | Gesamtgebiets, obwohl 2/3 des bisher unversiegelten Bestands versiegelt bzw. bebaut werden. Der Ist-Zustand wird mit 2 Wertpunkten bewertet, während die Bodenbewertung der Wohnblöcke mit 6 WP und des Parks mit 8 WP bewertet wird. Das ist überhaupt nicht nachvollziehbar. Die Funktion des Bodens Wasser zu speichern und dem Grundwasser zuzuführen und die Pufferfunktion der Böden wird hier grundsätzlich unterbewertet. Wir fordern eine Neubewertung und einen entsprechenden Ausgleich durch Entsiegelung an anderer Stelle in Berlin. | | Bei der Bewertung der Bodenfunktionen im Bestand ist in Rechnung zu stellen, dass die oberen Bodenschichten im Geltungsbereich Auffüllungen sind, die mit schadstoffbelastetem Schutt durchsetzt und hochgradig mit Kampfmitteln belastet sind.<br>Zur Beräumung ist ein flächendeckender Bodenaustausch (bis zu 1,60 m unter der geplanten Geländehöhe) erforderlich. Bei den künftigen Vegetationsflächen geht dies einher mit einer Tiefenauflockerung, dem Auftrag eines natürlichen Oberbodens (wo dieser fehlt) und der Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht. Daraus resultiert eine Verbesserung des Bodengefüges und die Erhöhung der biologischen Aktivität. Diese umfangreichen bodenverbessernden Maßnahmen i. V. m. einer verbesserten Vegetationsausstattung rechtfertigen, trotz der deutlichen Zunahme der Versiegelung, die leicht verbesserte Bewertung des Schutzguts bei Umsetzung der Planung. |
| | *Landschaftsbild und Erholungsfunktion*<br>Durch die Bebauung verschlechtert sich der Wertträger Landschaftsbild um 600 Wertpunkte. Diese negativen Wertpunkte werden jedoch in der Berechnung durch eine Verbesserung der Erholungsnutzung um angeblich 705 Wertpunkte mehr als ausgeglichen. Dem können wir nicht folgen. Das Plangebiet des ehemaligen Flughafens Tegel wird für die Erholungsnutzung als gering bewertet, da es umzäunt und daher nicht öffentlich zugänglich und kampfmittelbelastet ist. Daher werden für den Ist- Zustand der Erholungsnutzung 0 Wertpunkten vergeben, während nach der Planung 705 WP berechnet werden. Es bleibt aus unserer Sicht ein Defizit beim Wertträger Landschaftsbild, da die jetzige weite Landschaft nach der Bebauung verschwindet. | Eingriffsfolgenabschätzung: Landschaftsbild | **Kenntnisnahme**<br>Die zitierten Wertpunkte beziehen sich ausschließlich auf den Bebauungsplan 12-62a.<br>Das Defizit beim Wertträger „Qualität des Landschaftsbildes“ ist bekannt und wird im Umweltbericht dargelegt. Der Leitfaden sieht eine übergreifende Bewertung zusammen mit dem Wertträger „Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung“ vor. Hiervon soll nicht abgewichen werden.<br>Die gesamte Untersuchungsfläche ist derzeit nicht zugänglich und kann für die Erholung nicht genutzt werden. Daher ist es eine Aufwertung, wenn im Geltungsbereich Teilflächen öffentlich zugänglich werden.<br>Das Landschaftsbild ist nach § 15 Abs. 3 BNatSchG ausgeglichen, wenn das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist, wie dies mit der Entwicklung der Tegeler Stadtheide als Erholungsraum der Fall sein wird. |
| | *Biotoptypen*<br>Beim Eingriff in die Biotope verbleibt ein Defizit von -1.872,1 Wertpunkten, beim Biotopverbund -956,4 Wertpunkte. Zum Ausgleich des verbleibenden Defizits für den Naturhaushalt sind Maßnahmen in der Tegeler | Eingriffsfolgenabschätzung: Biotoptypen | **Keine Berücksichtigung**<br>Die zitierten Wertpunkte beziehen sich ausschließlich auf den Bebauungsplan 12-62a. |

| Lfd. Nummer | Stellungnahme (wörtliche Wiedergabe) | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|
| | Stadtheide sowie in weiteren Bereichen der Nachnutzung Tegel vorgesehen.<br>Zum Ausgleich des verbleibenden Defizits für die Bodenfunktion, den Naturhaushalt und für den Verlust der geschützten Biotope, deren Herstellung im Gebiet äußerst unsicher ist, sind daher aus unserer Sicht noch weitere Maßnahmen außerhalb des Plangebiets erforderlich. | | Wie oben dargelegt, ist für das Schutzgut Boden kein Eingriff zu erwarten. Ein diesbezüglicher Ausgleich ist daher nicht erforderlich.<br><br>Weitere Maßnahmen, über den bislang für die Schutzgüter des Naturhaushalts vorgesehenen Ausgleich hinaus, sind nicht erforderlich und daher auch nicht geplant. Die Tegeler Stadtheide bietet ein großes Aufwertungspotential, für dessen Umsetzung im Entwicklungs- und Pflegekonzept (EPK) geeignete Maßnahmen vorgesehen sind. Neben den Aufwertungen der Biotope durch eine speziell darauf ausgerichtete Pflege sind u.a. zur Aufwertung des Schutzguts Boden großflächige Entsiegelungen vorgesehen.<br>Die Gesamtbetrachtung von Eingriff und Ausgleich erfolgt im Rahmen der „Eingriffsbewältigung für den Gesamtstandort Berlin TXL“. Ein verbleibendes Defizit von zzt. 6.225 Wertpunkten (5,3% des Gesamt-Bestandswertes gemäß Berliner Leitfaden) in der Gesamtbilanz wird vor dem Hintergrund der dauerhaften Sicherung und Entwicklung der Tegeler Stadtheide als Ausgleichsmaßnahme, dem langfristigen Entwicklungshorizont der durchzuführenden Maßnahmen über 25 Jahre, der Erweiterung des Berliner Freiraumsystems um 220 ha sowie der stadtpolitischen Bedeutung der Gesamtentwicklung des Standortes TXL im Rahmen der Abwägung hingenommen.<br><br>Der Ausgleich für geschützte Biotope richtet sich nicht nach der Eingriffsregelung, sondern nach § 30 Abs. 3 BNatSchG. Für die Beseitigung der gesetzlich geschützten Biotope im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e wurde – zum Zwecke der Kampfmittelräumung - mit Genehmigung vom 28.12.2021 durch die untere Naturschutzbehörde eine Ausnahmegenehmigung von den Verboten des § 30 Abs. 2 BNatSchG erteilt. |
| | *Ausgleich durch das Entwicklungs- und Pflegekonzept*<br>Bei der Entwicklung der neuen Biotope (Aufwertung!) wird vor allem auf Beweidung gesetzt. Die Beweidung soll teils sehr kleinräumig auf 14 festen Weideflächen mit Größen von 2,1 ha – 15,4 ha stattfinden. Im intensiv genutzten östlichen Bereich ist außerdem noch Platz für die Erholungsnutzung an den Rändern (befestigte Flächenränder) vorgesehen. | Landschaftsraum Tegeler Stadtheide: Beweidung | **Kenntnisnahme**<br>Die Hinweise zum Entwicklungs- und Pflegekonzept (EPK) für den Landschaftsraum Tegeler Stadtheide werden zur Kenntnis genommen. Das Konzept ist jedoch nur insoweit Gegenstand des Bebauungsplans 12-62e, als dass die bei Umsetzung des Bebauungsplans dort erforderlich werdenden externen Ausgleichsmaßnahmen (Eingriffsregelung, |

| Lfd. Nummer | Stellungnahme (wörtliche Wiedergabe) | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|
| | Kritisch gesehen werden muss, die geplante Anlage von versiegelten Wegen, die ihrerseits ausgleichspflichtig sind. Das Wegenetz und die daraus resultierenden Nutzungen sind als Störungen zu bewerten und die Randeffekte werden die bereits bestehenden gut ausgeprägte Biotope stören, aber vor allem sensible Vogelarten (z. B. Braunkehlchen), die große Fluchtdistanzen aufweisen. Die Beweidung sollte aus unserer Sicht (wenn überhaupt, s.u.) nur sehr extensiv, temporär und auf großen, zusammenhängenden Flächen erfolgen.<br>Durch die Nachnutzung des Flughafens Tegel gehen insgesamt 44,68 ha geschützte Trockenrasen und Trockene Sandheiden verloren, die im Landschaftsraum und Landschaftspark durch Aufwertung und Biotopherstellung (44,43 ha) kompensiert werden sollen. Es müssen also große Flächen mit dem Ziel aufgewertet werden, dort Trockenrasen und Heiden zu entwickeln. Wie diese Entwicklung allein durch Beweidung in Gang gesetzt werden soll, ist nicht überzeugend. Allein durch Beweidung entstehen keine Trockenrasen und Sandheiden Es bedarf zusätzlicher mechanischer bzw. händischer Maßnahmen.<br>Die Entwicklung von Heiden wäre eher durch Abbrennen oder Plaggen zu erreichen. Beweidung bedeutet immer auch Nährstoffeintrag durch den Kot der Tiere (vor allem, wenn noch, wie geplant, Rinder dazu kommen). Die Trockenrasen und Heiden brauchen jedoch Nährstoffarmut. Die Nährstoffarmut der Heiden beruht auf einer permanenten Entnahme von Biomasse durch traditionelle Nutzungsformen. Nach Beweidung mit Schafen entsteht eine eher verfilzte Gras- und Streuschicht, die keine offenen Bodenstellen aufweist, welche aber eine Voraussetzung zur Bildung von Sandtrockenrasen sind. Es besteht die Gefahr, dass sich eher monotone Weidelandschaften entwickeln und nicht die gewünschten Biotoptypen. Das Weideregime muss hier sehr flexibel reagieren können und es sollte eine ständige Rückkoppelung mit den Ergebnissen des Monitorings erfolgen, um bei Misserfolg die Beweidung abzubrechen. Erfolgversprechender wären räumlich und zeitlich kombinierte intensive (Plaggen, Schuppern, Abbrennen) und extensive (Mahd, Beweidung) Maßnahmen anzuwenden. | | besonders geschützte Biotope, besonderer Artenschutz) grundsätzlich umsetzbar sein müssen. Dies ist, nach den Ergebnissen der entsprechenden Fachbeiträge, gewährleistet.<br><br>Eine extensive Beweidung mit Schafen und ergänzend mit Rindern, wie im EPK vorgesehen, eignet sich hervorragend zur Pflege und Entwicklung von Trockenrasen und Heiden. Dies beweisen viele naturschutzfachlich sehr wertvolle und bezüglich der Habitatstruktur vergleichbare Flächen wie die Döberitzer Heide, die Oranienbaumer Heide sowie die direkt nördlich angrenzende Fläche rund um den südlichen Flughafensee (Vogelschutzreservat), die seit vielen Jahren hauptsächlich beweidet werden und sich sehr gut entwickelt haben.<br>Im angrenzenden Vogelschutzreservat ist durch Beweidung aus einem ehemaligen monotonen Calamagrostisbestand im Laufe der Jahre ein eher offener Trockenrasenbereich entstanden. Eine deutliche Aushagerung des Gebietes ist dort ebenfalls feststellbar. Auch aus anderen Gebieten ist ein Nährstoffeintrag durch Beweidung ohne Zufütterung nicht bekannt. Darüber hinaus fördert der Tierkot zusätzlich die Biodiversität, da er als Nahrungsressource für zahlreiche kotverwertende Organismen wie Fliegen, Käfer, Fadenwürmer und Milben dient, die wiederum eine wichtige Nahrungsgrundlage für Vögel, Fledermäuse und Reptilien darstellen.<br>Im EPK werden darüber hinaus weitere Maßnahmen beschrieben, um möglichst gut auf die dynamische Entwicklung der Vegetation reagieren zu können. So soll z. B. die klassische Standweide durch partielle Hütehaltung und Nachmahd ergänzt werden. Zusätzlich zur Beweidung sind im EPK Entsiegelungen sowie regelmäßiges Abplaggen als Maßnahmen vorgesehen. Diese Maßnahmen dienen unter anderem der gezielten Ausbreitung von Sandheide und Trockenrasen, die in Teilbereichen zusätzlich durch Aufbringen von speziell für die Tegeler Stadtheide entwickelten Saatgutmischungen unterstützt wird. Aufkommende Gehölze werden bei Bedarf entfernt.<br>Eine enge Abstimmung der Vegetationspflege mit den Ergebnissen des Monitorings ist eine Voraussetzung, um dauerhaft auf die dynami- |

| Lfd. Nummer | Stellungnahme (wörtliche Wiedergabe) | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|
| | | | sche Entwicklung der Vegetation reagieren zu können und das Pflegeregime anzupassen. Dies ist bereits im EPK so gefordert. |
| | Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag<br>*Feldlerche 14 BP, B-Plan 62a*<br>Der Lebensraum der Feldlerche im Plangebiet geht durch die Überbauung vollständig verloren. Durch die Maßnahme FCS1 wurde eine vorab wirksame Kompensation auf Flächen der Berliner Stadtgüter GmbH (BSG) in Brandenburg (bei Lanke, Rüdersdorf und Wansdorf) geschaffen. Dort wurden nachgewiesenermaßen 28-32 Reviere der Feldlerche neu geschaffen. Grundsätzlich sollten Flächen für den artenschutzrechtlichen Ausgleich im Land Berlin liegen. Ausgleichsflächen sollten nur ausnahmsweise im Land Brandenburg angelegt werden. Solange es sich um qualitativ gute, funktionierende und im räumlichen Zusammenhang von Berliner Gebiet (in der direkten Umgebung bzw. im gleichen Naturraum) durchgeführte Maßnahmen handelt, können sie ausnahmsweise als vorgezogener artenschutzrechtlicher Ausgleich akzeptiert werden, denn letztlich geht es um den Erhaltungszustand der Population. Allerdings ist sicher zu stellen, dass die Maßnahmenflächen nicht nur - wie vorgesehen - für eine Laufzeit von 30 Jahren gesichert werden, sondern für einen unbegrenzten (dauerhaften) Zeitraum, wie es das Gesetz vorschreibt. | Besonderer Artenschutz: Feldlerche | **Keine Berücksichtigung**<br>Vorab wird klargestellt, dass die Sicherung der Maßnahmen bei Lanke, Rüdersdorf und Wansdorf für 25 und nicht für 30 Jahre vereinbart wurde. Der Artenschutz-Fachbeitrag wurde entsprechend am 27.10.2022 korrigiert.<br><br>Eine zeitlich unbegrenzte Sicherung ist naturschutzrechtlich nicht erforderlich, praktisch kaum umsetzbar und nicht verhältnismäßig. Welcher Zeitraum für die angepasste Bewirtschaftung erforderlich ist, ist unter Wahrung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit nach Kausalitätsgründen durch die zuständige Behörde zu bestimmen. Dazu wurde in Berlin die Konvention getroffen, die zeitliche Pflegeverpflichtung im Regelfall auf 25 Jahre zu begrenzen. |
| | *Braunkehlchen 1 BP, B-Plan 62a*<br>Durch die Maßnahmen CEF3 (Anlage von Ersatzhabitaten für Vögel im Plangebiet) und soll eine Neuentwicklung von Revieren im Gesamtgebiet Berlin TXL für die entfallenden Reviere erfolgen. Für das Braunkehlchen sollen in Maßnahme CEF3 "vorhandene Heide- und Trockenrasen im Landschaftsraum soweit wie möglich erhalten und ggf. erweitert oder entwickelt werden sowie langfristig durch strukturreiche Gehölzpflanzungen ergänzt und extensiv gepflegt werden (angepasste Mahdzyklen), um ausreichend Ausweichmöglichkeiten für die Art zu schaffen". Die genaue Umsetzung der Maßnahme im Landschaftsraum soll dann im Rahmen des Entwicklungs- und Pflegekonzeptes für die Tegeler Stadtheide konkretisiert werden. Bisherige Darstellungen des Entwicklungs- und Pflegekonzepts gehen von einer weitgehend flächendeckenden Beweidung | Besonderer Artenschutz: Braunkehlchen | **Nicht bebauungsplan-relevant**<br>Das Braunkehlchen wurde nur im Geltungsbereich des Bebauungsplan 12-62a erfasst. Die Hinweise sind für den Bebauungsplan 12-62e daher nicht relevant. |

| Lfd. Nummer | Stellungnahme (wörtliche Wiedergabe) | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|
| | zum Erhalt der Offenlandstrukturen und dem Bau von Wegen durch das Gelände, (die ja ihrerseits wieder eine Entwertung und keine Aufwertung darstellen) aus. Inwieweit der jetzt optimale Lebensraum der Offenflächen des TXL durch Anlage von ungemähten Saumstrukturen noch verbessert werden kann, so dass die durch Bebauung wegfallenden Lebensräume des Braunkehlchens tatsächlich im räumlichen Zusammenhang kompensiert werden, ist für uns noch nicht überzeugend dargelegt. Diese Bereiche müssen möglichst störungsarm sein. Das bedeutet auch, dass hier die Erholungsnutzung ausgeschlossen ist. | | |
| | *Grauammer 1 BP B-Plan 62a, 1 BP B-Plan 62e*<br>Bezüglich der Bebauungspläne 12-62a und 12-62e sind im Landschaftraum "Tegeler Stadtheide" 2 Ersatzhabitate für die Grauammer "anzulegen" bzw. Strukturen zu schaffen, die von der Grauammer angenommen werden. Die Umsetzung der Maßnahme im Landschaftsraum soll "im Rahmen des Entwicklungs- und Pflegekonzeptes für die Tegeler Stadtheide konkretisiert werden". Die Grauammer besiedelt hauptsächlich Wiesen und Feldfluren und braucht auch deckungsreiche Gehölzstrukturen. Ähnliche Strukturen müssen also vor Baubeginn in die Planung zum Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" integriert werden, ohne dass dadurch andere dort vorkommende Arten beeinträchtigt werden. Da die Art störungsanfällig ist, ist es sehr fraglich, ob sie dort in ungemähten Saumstrukturen "angesiedelt" werden kann, da die Tegeler Stadtheide zukünftig viel durch Erholungssuchende genutzt wird. Wichtig wäre es möglichst große (von Erholung) störungsarme Bereiche für diese Art zu schaffen und dort später nur in größeren Abständen händisch zu pflegen. So lange die Gehölze als Sitzwarten noch nicht ausreichend sind, konnten in anderen Projekten auch gute Erfahrungen mit Sitzwarten für die Grauammer gemacht werden. Eine optimale Sitz- (Sing-) Wartenhöhe wird mit 1m bis 1,50m angegeben. Es wird beispielweise im Artenschutzkonzept der Grauammer des Landes Hessen empfohlen: "anstatt der sonst so beliebten dicken Pflöcke sollten eher schmale und dünne Stöcke (z. B. schmale Bambusstangen) der oben beschriebenen Höhe auszubringen, auf denen sich größere gefiederte Beutegreifer (Krähen, Elstern, Greifvögel) nicht niederlassen." (siehe hier: | Besonderer Artenschutz: Grauammer | **Kenntnisnahme**<br>Die Hinweise zu den Habitatanforderungen werden zur Kenntnis genommen und fließen in die Maßnahmenplanung des EPK für den Landschaftsraum "Tegeler Stadtheide" ein.<br>Das Konzept ist jedoch nur insoweit Gegenstand des Bebauungsplans 12-62e, als dass die bei Umsetzung des Bebauungsplans dort die Grauammer erforderlichen artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen grundsätzlich umsetzbar sein müssen. Dies ist, nach den Ergebnissen der entsprechenden Fachbeiträge, gewährleistet.<br><br>Bisher ist die Tegeler Stadtheide als Lebensraum für die Grauammer nur sehr eingeschränkt nutzbar. Bei der Kartierung 2013 sowie einer Übersichtskartierung 2022 wurden bei der Grauammer nur zwei bzw. ein Brutpaar festgestellt.<br>Die Entwicklung der Tegeler Stadtheide gemäß EPK führt zu einer Ausbreitung wertvoller Biotope und einer Erhöhung der Strukturvielfalt der Fläche insgesamt. Dadurch wird die Fläche im Vergleich zum jetzigen Zustand als Lebensraum für viele verschiedene Arten aufgewertet und die Biodiversität gefördert. Die geplante Beweidung erfolgt extensiv und möglichst störungsarm für die heimische Fauna.<br>Durch die Anlage ungemähter Säume wird der Lebensraum für die Grauammer aufgewertet. Die Säume werden vornehmlich entlang der Gehölzflächen und Zäune angelegt und damit teilweise innerhalb der Weideflächen, die nur extensiv beweidet werden und dadurch störungsarm sind. Darüber hinaus wird ein Teil der Beweidungsfläche jährlich aus der Pflege genommen (15 % der Weidefläche wird jeweils |

| Lfd. Nummer | Stellungnahme (wörtliche Wiedergabe) | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|
| | https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/naturschutz/arten-schutz/steckbriefe/Voegel/Artenhilfskonzepte/Ahk_Grauammer.pdf | | nicht beweidet; zusätzlich werden 20 % der Heidefläche für drei Jahre aus der Pflege genommen, um sich ungestört entwickeln zu können). Diese Bereiche stellen völlig ungestörte Habitate dar.<br>Der Vorschlag, den Lebensraum der Grauammer durch Sitzwarten aufzuwerten, wird geprüft und ggf. umgesetzt. Es muss jedoch sicher-gestellt werden, dass dadurch das Prädationsrisiko für andere Arten, wie die Feldleche, nicht erhöht wird.<br>Im Rahmen des naturschutzfachlichen Monitorings wird die Avifauna engmaschig (alle zwei Jahre) kartiert, um den Erfolg der Umsetzung der Maßnahmen aus dem EPK sicherzustellen. |
| | Maßnahme CEF4: Bereitstellung von Nahrung für Vögel im Plangebiet<br>*CEF4.1: Fassadenbegrünung*<br>Diese Maßnahme begrüßen wir ausdrücklich. Die Maßnahme bezieht sich allerdings eher auf den Ausgleich der Vögel des Siedlungsbereichs, nicht auf die Arten Grauammer und Braunkehlchen. | Besonderer Arten-schutz: CEF-Maßnahme Fassa-denbegrünung | **Klarstellung**<br>Die CEF-Maßnahmen werden mit den Oberpunkten den Tierarten zu-geordnet. Hier also: CEF 4: „Sicherstellung eines ausreichenden Nah-rungsangebotes für Vögel im Plangebiet“. Eine Differenzierung nach Unterpunkten, etwa CEF 4.1 „Fassadenbegrünung“ erfolgt nach der Systematik nicht. Insofern ist der Hinweis zwar korrekt, die Aussage des AFB kann dennoch unverändert belassen werden, da die CEF 4.2 bis 4.5 für die genannten Vogelarten relevant bleiben. |
| | *CEF4.2: Begrünung Innenhöfe des Stadtquartiers*<br>Die Begrünung von Innenhöfen mit vorrangig heimischen Bäumen und Sträuchern soll zur Sicherung ausreichender Nahrungsquellen für sied-lungsaffine Vogelarten beitragen. Zitat: "Empfehlenswerte Arten könnten unter anderem Weidenarten, Wildbirne, Eberesche, europäischer Wild-apfel, Quitte, Ahornarten oder Eichen sein (AAD - Tegel Projekt GmbH 2019). Empfohlen Straucharten für die Innenhöfe der Wohnbebauung sind vor allem für den Haussperling Felsenbirne, Roter Hartriegel, Ligus-ter, Schwarzer Holunder, Gemeiner Schneeball sowie Johannisbeere und Purgier-Kreuzdorn (AAD - Tegel Projekt GmbH 2019)".<br>Blütenreiche Wiesen oder Staudenpflanzungen sollen ebenfalls zur Si-cherung von Nahrungsquellen für Vögel auf der Fläche der Höfe ange-legt werden. "Empfohlene Arten sind z.B. Spitz-Wegerich, Stängellose Schlüsselblume, Schmalblättriges Lungenkraut, Wiesen-Salbei, Großer Wiesenknopf, Gewöhnlicher Löwenzahn, Königskerzen (z.B. gebietsei-gene Arten wie Verbascum densiflorum, Verbascum nigrum, Verbascum | Pflanzenarten Be-grünung Innenhöfe, Quartierspark, Landschaftspark | **Nicht bebauungsplan-relevant**<br>Der Hinweis bezieht sich auf die Begrünung der Innenhöfe in den ge-planten allgemeinen Wohngebieten des Schumacher Quartiers und ist daher für den Bebauungsplan 12-62e nicht relevant. |

| Lfd. Nummer | Stellungnahme (wörtliche Wiedergabe) | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|
| | phlomoides) oder Gräser, z.B. Digitaria, Setaria, Echinochloa, Poa (weitere Arten in AAD - Tegel Projekt GmbH 2019, Kapitel B2.1.3)."<br>Der Artenauswahl stimmen wir, bis auf den Liguster, ausdrücklich zu. Die Frage ist allerdings, warum nur die Innenhöfe mit dieser (heimischen) Baum- und Strauchauswahl ausgestattet werden sollen, während das für den Quartierspark und den Landschaftspark nicht gilt. | | |
| | *CEF4.3 Dachbegrünung*<br>Die textliche Festsetzung, mindestens 40 % der Dachflächen extensiv mit Kräutern und Gräsern zu begrünen, stimmen wir zu, wünschen uns aber einen größeren Flächenanteil, um den Folgen des Klimawandels besser entgegen wirken zu können. | Dachbegrünung | **Keine Berücksichtigung**<br>Die grundsätzliche Zustimmung zur textlichen Festsetzung zur extensiven Dachbegrünung wird zur Kenntnis genommen.<br>Eine Erhöhung des Anteils soll nicht erfolgen, da er zu Lasten des einfach-intensiv zu begrünenden Dachflächenanteils ginge, der ebenfalls wichtige naturschutzfachliche Funktionen erfüllt.<br>Eine Erhöhung des Anteils begrünter Dachflächen (extensiv und einfach-intensiv) über 80 % hinaus soll nicht erfolgen, da die verbleibenden 20 % für technische Aufbauten verfügbar bleiben müssen. |
| | *CEF4.4 Straßen und Plätze*<br>Auch hier begrüßen wir, dass die vorrangige Verwendung heimischer Arten vorgesehen ist. | Pflanzenarten Begrünung Straßen | **Kenntnisnahme**<br>Die grundsätzliche Zustimmung zur vorrangigen Verwendung heimischer Arten im Straßenraum wird zur Kenntnis genommen. |
| | *CEF4.5 Quartierspark und Landschaftspark*<br>Sowohl im Quartiers- als auch im Landschaftspark werden mehr oder weniger intensive Aufenthalts- und Erholungsflächen (Lounges, Spiel- und Bewegungsbereiche) für die Quartierbewohner geschaffen, die ihrerseits einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellen. Da voraussichtlich beide Parks stark genutzt werden, ist das Ziel hier neue struktur- und abwechslungsreiche Lebensräume für ein breites Artenspektrum zu schaffen, die sozusagen eine Aufwertung des Ist-Zustands darstellen.<br>Aus unserer Sicht ist das nicht erreichbar. Bei der Umsetzung der Kompensation im Landschaftspark und Quartierspark (Gesamtgröße 31 ha) sollen gemäß der Planung des Büros Weidinger (VPU vom 19.11.20) zwar verschiedene vegetative Strukturen als Bestand integriert werden, andererseits werden neue (z. T. versiegelte) Wege angelegt, Freizeitangebote geschaffen, Präriestauden-Beete angelegt und die zentralen, stark genutzten Rasenflächen im Landschaftspark sollen als intensiver Gebrauchsrasen hergestellt werden. Es ist angesichts der zunehmenden | Pflanzenarten und Pflege Quartierspark | **Kenntnisnahme**<br>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Gestaltung des Quartiersparks ist nur insoweit Gegenstand des Bebauungsplans 12-62e, als dass die der Eingriffsfolgenabschätzung zu Grunde gelegte künftige Biotopausstattung grundsätzlich umgesetzt werden muss. Dies ist gewährleistet.<br><br>Die Beschreibung der CEF-Maßnahme 4.5 im Artenschutz-Fachbeitrag fußt auf den Vorplanungsunterlagen (VPU) für den Quartierspark, die eine Weiterentwicklung des Wettbewerbsbeitrags sind.<br>Der Landschafts- und der Quartierspark sind als höher frequentierte Erholungsflächen in der Planung der Nachnutzung des Flughafens vorgesehen. Dort stehen neben naturschutzfachlichen auch gestalterische Aspekte im Fokus, die sich z. B. in der Auswahl der Baumarten widerspiegeln. Bei der Herstellung des intensiven Gebrauchsrasens wird im |

| Lfd. Nummer | Stellungnahme (wörtliche Wiedergabe) | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|
| | Trockenheit sehr fraglich, ob die Anlage von Intensivrasen noch zeitgemäß ist. Extensive Wiesenflächen trocknen im Sommer nicht so stark aus und bieten mehr Artenvielfalt. Durch partielles Mähen können dort auch für die Bewohner nutzbare Flächen angeboten werden. Ziel muss es sein, bei der Pflege mit möglichst wenig Bewässerung (außer der Anwuchsbewässerung von Bäumen) auszukommen.<br>Die Planungen aus dem Wettbewerbsergebnis sehen außerdem die Anlage von Kiefernhainen als räumliche Markierung, Raumgliederung und im Quartierspark als schattenspende "Dächer" der Lounges vor. Eine der Begründungen ist: "sie verursachen keinen verwehenden Laubfall und Kiefernhaine stellen als Schattenräume eine angenehme sommerliche Aufenthaltsqualität sicher." Dem muss widersprochen werden, da Kiefern kein angenehmes, kühles Kleinklima bieten. Auch wenn es sich um eine einheimische Baumart handelt, im direkten Siedlungsgebiet ist die Kiefer u. E. ungeeignet. Negativ-Beispiele in Berlin sind der Kitty Kuse Platz oder die Kiefernhaine des Hans-Baluschek Parks in Schöneberg. Hier ist zu sehen: die Kiefern sind bereits durch die Trockenheit geschädigt, sie wachsen sehr langsam, sie bieten sehr wenig Schatten, unter den Kiefern ist es eher heiß als kühl und es wächst (Nadelstreu!) keine Strauch- oder Krautschicht unter Kiefern.<br>Die Artenauswahl der Bäume im Landschaftspark soll nur zu "70% aus heimischen Arten wie Stiel-Eiche (Quercus robur), Hainbuchen (Carpinus betulus) und Vogelkirsche (Prunus avium) zusammensetzen und zu 30% aus nicht heimischen, besonders klimaresistenten Arten wie Geweihbaum (Gymnocladus dioicus), Korkbaum (Phellodendron amurense) und Blumen-Esche (Fraxinus ornus)" bestehen. Aus unserer Sicht sollte man hier komplett auf heimische Bäume setzen, zumal es sich um eine Kompensationsmaßnahme handelt. Diese Angabe widerspricht außerdem der Pflanzliste aus der Begründung des B-Plans (s. u.) Auch die Winterlinde wird dort mit Recht aufgeführt, sie gilt als trockenresistent und ist für die Zukunft auch ein wertvoller Schattenspender im Park- und Siedlungsbereich.<br>Im Quartierspark wird sogar nur ein Verhältnis von 40% heimischen und 60% nicht heimischen Baumarten angestrebt. Das ist strikt abzulehnen. Andererseits will man über das animal aided design-Konzept neue Arten | | Rahmen der Objektplanung geprüft, inwieweit es möglich ist, zumindest in den Randbereichen durch eine vielfältigere Saatgutmischung eine Grundlage für eine höhere ökologische Vielfalt zu schaffen. Weitere Fragen der Gestaltung sind nicht Gegenstand des Bebauungsplans, sondern werden im Rahmen der Objektplanung Quartierspark geklärt. Der geplante Landschaftspark liegt zudem im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-61.<br><br>Die in Kapitel III.3.8.1 der Begründung wiedergegeben Pflanzlisten gelten nur für den Bildungscampus. Sie haben keinen empfehlenden Charakter für die Pflanzenauswahl im Quartierspark. Hier gelten die Empfehlungen der Animal-Aided Design-Konzepts und des Artenschutz-Fachbeitrags. |

| Lfd. Nummer | Stellungnahme (wörtliche Wiedergabe) | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|
| | ansiedeln und es heißt an einer weiteren Stelle, dass die Verwendung der heimischen Baumpflanzungen auf die Baumauswahl aus dem Animal Aided Design Gutachten ausgerichtet (Tegel Projekt 2019) wird. Auch hier muss der Anteil heimischer Arten höher sein, um Erfolg mit der Maßnahme des animal aided design zu haben und um als CEF-Maßnahme anerkannt werden zu können.<br><br>Insgesamt widersprechen sich die im B-Plan (siehe Begründung Kap.3.8.1 Pflanzlisten) beschriebene Baum- und Pflanzenauswahl, die CEF4.5 (Quartierspark und Landschaftspark) beschriebenen und die in den Wettbewerbsergebnissen (siehe WLA Erläuterungsbericht) aufgeführten Arten.<br>Wir gehen davon aus, dass die Pflanzlisten in der Begründung des B-Plans gültig sind, die "auf verschiedenen Planungsgrundlagen: dem Animal-Aided Design-Konzept, den Pflanzkonzepten der aktuellen Ausbauplanung für die innere Erschließung, den Quartierspark sowie der im Rahmen eines Forschungsprojekts der TU Berlin entwickelten Empfehlungsliste "Pflanzen für Berlin" basiert. Die in den Pflanzlisten aufgeführte Flora erfüllt die Anforderungen an eine insektenfreundliche, trockenheitsresistente und gebietsheimische Fauna." (Zitat aus der Begründung) | | |
| | Das Konzept des Animal aided design ist zwar wünschenswert, aber die Auswahl ganz bestimmter Arten und die geplante Umsetzung scheinen eher zweifelhaft. Die wiederholt erwähnte Unterlage (bgmr Landschaftsarchitekten/Polinna, Hauck landscape and urbanism, 2019) liegt nicht vor. Daher ist eine Bewertung unsererseits nicht möglich.<br>Es heißt in der Begründung des B-Plans, dass die Maßnahmen aus dem Animal-Aided Design-Konzept in den Entwurf entsprechend der Planung (Büro Weidinger) zu integrieren sind. Es geht aber nur umgekehrt: das landschaftsplanerische Konzept ist den Vorgaben aus dem animal aided design anzupassen. Die Anlage von Prärieстauden-Beeten beispielsweise widerspricht der geplanten Ansiedlung von Tagfaltern wie dem Schwalbenschwanz, dessen Raupe heimische Doldenblüten (wie wilde Möhre) an warmen, offenen, aber geschützten Standorten braucht. | Animal-Aided Design-Konzept | **Nicht bebauungsplan-relevant**<br>Das Animal-Aided Design-Konzept wurde in erster Linie als Grundlage für die Objektplanungen im Schumacher-Quartier entwickelt. Das Gutachten bildet dabei nur einen Teilaspekt der gestalterischen und funktionalen Anforderungen an den Quartiers- und Landschaftspark ab. Das Konzept zur verbindlichen Planungsvorgabe zu machen, würde diesem vielfältigen Anspruch nicht gerecht werden.<br><br>Da das Animal-Aided Design-Konzept kein Fachbeitrag zum Bebauungsplan ist und seine Inhalte die Abwägung nicht (unmittelbar) berühren, sind Einwände gegen das Konzept bzw. seine Umsetzung im Rahmen der Objektplanung nicht Gegenstand der Abwägung. |

| Lfd. Nummer | Stellungnahme (wörtliche Wiedergabe) | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|
| | Amphibien wie Wechselkröte, die nachweislich nicht im Umfeld vorhanden waren, in isoliert liegende, eher naturferne Gewässern ohne Verbindung zu einem Sommerlebensraum anzusiedeln, kann nicht funktionieren. Zumal diese unbewachsene, temporär austrocknende Gewässer ohne Fischbesatz benötigen. Neben der Anlage der Laichgewässer muss zudem eine Verbindung zu Sommerlebensräumen gewährleistet sein, was in einem vielgenutzten Quartier jedoch nicht möglich ist. Da wäre die Zielausrichtung zur Erdkröte, Teichmolchen, Teichfröschen sinnvoller. Die Haubenlerche ist in Berlin nur noch mit einem Brutpaar vorhanden und es ist sicher eine große Herausforderung sie hier anzusiedeln. In jedem Fall muss ein großer Spielraum in der Grünplanung (auch Raum für Versuch und Irrtum) gegeben werden, um die 14 vorgesehenen Arten ansiedeln zu können. Besser wäre es, wo immer es geht bestehende Vegetationsstrukturen in die Park- und Quartiersplanung zu integrieren und (wie beim Gleisdreieckpark) bestehende Brachflächen stehen zu lassen und sie später nur ab und an von aufwachsenden Gehölzen zu befreien. Dann siedeln sich Tier- und Pflanzenarten ganz von selbst an, die sich dort auch wohlfühlen, wenn auch ggf. nicht die, die von einer Planung vorgegeben wurden und dennoch die Artenvielfalt stärken. Das ist das erklärte Ziel des Animal aided design. | | |

Die Auswertung der im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB abgegebenen Stellungnahmen führen zu keiner Änderung des Bebauungsplans. Ein Fachbeitrag zum Bebauungsplan (artenschutzrechtlicher Fachbeitrag) wurde in Reaktion auf Stellungnahmen redaktionell angepasst. Auswirkungen auf die Abwägung ergeben sich dadurch nicht.
Die Begründung wird bezüglich des geänderten Fachbeitrags sowie auf Grundlage einzelner Stellungnahmen überarbeitet.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen
Referat II B - Entwicklung und Nachnutzung des Flughafens Tegel

Senatsverwaltung
für Stadtentwicklung
und Wohnen

BERLIN

# Entwurf des Bebauungsplans 12-62e
# "Schumacher Quartier - Bildungscampus"

für eine Teilfläche des "Schumacher Quartiers" für den Schulcampus entlang der Autobahnanschlussstelle Kurt-Schumacher-Platz im Bezirk Reinickendorf, Ortsteil Tegel

**Auswertung**
Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange
gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Stand 01.02.2025

Für den Entwurf des Bebauungsplans 12-62e mit Begründung (Stand 17. Juni 2022) wurde die Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB durchgeführt.
Hierbei wurden per Briefpost bzw. per E-Mail mit Schreiben vom 17. Juni 2022 die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zur Abgabe einer Stellungnahme bis zum 20. Juli 2022 gebeten.

Von den beteiligten 55 Behörden gingen innerhalb der Beteiligungsfrist 38 Stellungnahmen ein. Teilweise nahmen verschiedene Sachbereiche einer Behörde Stellung. Nach Ablauf der Frist gingen 7 Stellungnahmen ein. Diese wurden in der Abwägung berücksichtigt.

Folgende Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange äußerten Anregungen und/oder Hinweise:

Lfd.
Nr. 1 Gemeinsame Landesplanung Berlin-Brandenburg (GL)
Nr. 2 Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, Wohnungsbauleitstelle (WBL)
Nr. 3 Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, I A, I B
Nr. 4 Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, IV A
Nr. 5 Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, VI MI
Nr. 6 Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz, I C
Nr. 7 Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz, II B, II C, II D
Nr. 8 Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz, III B
Nr. 9 Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz, IV (IV B, IV E)
Nr. 10 Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz, V (V D, V E)
Nr. 11 Senatsverwaltung für Finanzen
Nr. 12 Senatsverwaltung für Inneres, Digitalisierung und Sport, IV C
Nr. 13 Landessportbund Berlin e. V. (über Senatsverwaltung für Inneres, Digitalisierung und Sport)
Nr. 14 Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie, I D
Nr. 15 Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe
Nr. 16 Fernstraßen-Bundesamt (FBA)
Nr. 17 Autobahn GmbH des Bundes (AdB)

Nr. 18 Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF)
Nr.19 Gemeinsame Obere Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg (LuBB)
Nr. 20 Landesdenkmalamt (LDA)
Nr. 21 Berliner Feuerwehr
Nr. 22 Berliner Stadtreinigungsbetriebe (BSR)
Nr. 23 Berliner Verkehrsbetriebe (BVG)
Nr. 24 Berliner Wasserbetriebe (BWB)
Nr. 25 Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
Nr. 26 Bundesnetzagentur
Nr. 27 IT-Dienstleistungszentrum Berlin (ITDZ)
Nr. 28 Landesamt für Arbeitsschutz, Gesundheitsschutz und technische Sicherheit (LaGetSi)
Nr. 29 NBB Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg
Nr. 30 Stromnetz Berlin GmbH
Nr. 31 Vattenfall Wärme Berlin AG & Co KG
Nr. 32 Bezirksamt Reinickendorf von Berlin, Fachbereich Stadtplanung und Denkmalschutz
Nr. 33 Bezirksamt Reinickendorf von Berlin, Umwelt- und Naturschutzamt
Nr. 34 Bezirksamt Reinickendorf von Berlin, Wirtschaftsförderung
Nr. 35 Bezirksamt Charlottenburg-Wilmersdorf von Berlin, Stadtplanungsamt

Die folgenden Behörden bzw. Träger öffentlicher Belange gaben keine Stellungnahme zum Planverfahren ab. Es wird davon ausgegangen, dass diese Behörden und Träger in Ihren Belangen nicht berührt sind:

Handwerkskammer Berlin
Industrie- und Handelskammer (IHK) Berlin
Gasag AG
Vattenfall Europe Business Services GmbH, Immobilien Berlin
Senatsverwaltung für Inneres, Digitalisierung und Sport, III E
Senatsverwaltung für Inneres, Digitalisierung und Sport, III B
Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie IV, VI D

Der Regierende Bürgermeister von Berlin - Senatskanzlei Wissenschaft und Forschung, V D
Der Regierende Bürgermeister von Berlin - Senatskanzlei Wissenschaft und Forschung, V D,
Der Regierende Bürgermeister von Berlin - Senatskanzlei Wissenschaft und Forschung, V I
Senatsverwaltung für Kultur und Europa, II B
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, II A
Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz, III A
Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz, VI B
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, V B
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, VI MH
Bundeministerium für Verteidigung, Flugbereitschaft
Bezirksamt Mitte, Stadtplanungsamt
Bezirksamt Spandau, Stadtplanungsamt

Im Rahmen der Behördenbeteiligung wurden zum Bebauungsplanvorentwurf folgende Anregungen und Hinweise vorgebracht, die wie folgt in die Abwägung eingegangen sind:

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| Gemeinsame Landesplanungsabteilung | | | | |
| 1. | Gemeinsame Landesplanung Berlin-Brandenburg (GL)<br>Stellungnahme vom 23.06.2022 | Dem o.a. BP stehen Belange der Raumordnung nicht entgegen.<br>Die Stellungnahme wird nur als E-Mail versendet. Soweit Sie zusätzlich eine Übersendung als Brief wünschen, bitten wir um Mitteilung an gl5.post@gl.berlin-brandenburg.de. | Raumordnung | **Kenntnisnahme**<br>Die Übereinstimmung der Planung mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung wird zur Kenntnis genommen. |
| Senatsverwaltungen | | | | |
| 2. | SenSBW<br>Wohnungsbauleitstelle (WBL)<br>Stellungnahme vom 12.07.2022 | Die Wohnungsbauleitstelle bedankt sich für die Möglichkeit zur Stellungnahme. Das Bebauungsplanverfahren 12-62e dient der Schaffung des Bildungscampus des neuen Schumacher Quartiers mit dem vor allem der aus der Entwicklung des Quartiers erwachsende Bedarf an Schulplätzen abgedeckt werden soll. Weiterhin sollen zur Erfüllung von Infrastrukturanforderungen eine Kindertagesstätte und eine Jugendfreizeiteinrichtung errichtet werden. | | **Kenntnisnahme**<br>Die Sachverhaltsdarstellung wird zur Kenntnis genommen. |
| | | <u>Folgende Hinweise bestehen zum Begründungsentwurf vom 17.06.2022:</u><br>Mit der Festsetzung als Gemeinbedarfsfläche "Bildungscampus" wird für die beabsichtigte Wohnbebauung (ca. 5.000 Wohnungen) im Schumacher Quartier und den daraus resultierenden erheblichen Bedarf an sozialer Infrastruktur ein neuer zentraler Bildungscampus südlich der geplanten neuen Meteorstraße planungsrechtlich ermöglicht. Er bietet die räumlichen Möglichkeiten zur Errichtung einer vierzügigen Grundschule einschließlich Hortbetrieb, einer sechszügigen Integrierten Sekundarschule (SEK I und II), einer Jugendfreizeiteinrichtung und einer Kindertagesstätte mit 160 Plätzen. Weiterhin sind auch ungedeckte und gedeckte Sportanlagen geplant.<br>Die Umsetzung des Bildungscampus und damit auch die Festsetzung des Bebauungsplans 12-62e sind Voraussetzung für die Umsetzung der Wohnungsbauvorhaben im Schumacher Quartier (vor allem denen im Bebauungsplanverfahren 12-62a). Die Bebauungsplanverfahren sind daher weiterhin parallel zu führen. Ich verweise in diesem Zusammen- | Verhältnis zum Bebauungsplan 12-62a | **Kenntnisnahme**<br>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Sie sind bereits Gegenstand der Planung. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | hang auch auf die Stellungnahme der WBL im Rahmen der Trägerbeteiligung für den Bebauungsplan 12-62a. | | |
| 3. | SenSBW<br>I A und I B<br>Stellungnahme vom 11.07.2022 | 1. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan und Beachtung der regionalplanerischen Festlegungen (textliche Darstellung 1): Es ist hierzu nichts vorzutragen. | Entwicklung aus dem FNP | **Kenntnisnahme**<br>Nach der Stellungnahme wird davon ausgegangen, dass der Bebauungsplan 12-62e aus dem Flächennutzungsplan entwickelbar ist. |
| | | 2. Übereinstimmung mit Stadtentwicklungsplänen (außer Verkehr) und sonstigen eigenen thematischen und teilräumlichen Entwicklungsplanungen: Es ist hierzu nichts vorzutragen. | Stadtentwicklungspläne | **Kenntnisnahme**<br>Die Stellungnahme bestätigt, dass der Bebauungsplan 12-62e mit den Zielen der Stadtentwicklungspläne übereinstimmt. |
| 4. | SenSBW<br>IV A<br>Stellungnahme vom 18.07.2022 | Die Prüfung der übersandten Planungsunterlagen hat aus meiner Sicht keine Einwände oder konkrete Hinderungsgründe oder sonstige umweltrelevante Aspekte ergeben.<br>Aus dem Zuständigkeitsbereich des LAGetSi sind mir keine immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren bekannt, die von dem Bebauungsplanverfahren betroffen wären. | | **Kenntnisnahme**<br>Es wird zur Kenntnis genommen, dass sich keine Einwände oder konkrete Hinderungsgründe oder sonstige umweltrelevante Aspekte ergeben. |
| 5. | SenSBW<br>VI MI<br>Stellungnahme vom 20.07.2022 | Nach den vorgelegten Unterlagen bestehen aus meiner Sicht grundsätzlich keine Bedenken. | | **Kenntnisnahme**<br>Es wird zur Kenntnis genommen, dass keine grundsätzlichen Bedenken bestehen. |
| | | Gemäß der vorliegenden Begründung zum o.g. Bebauungsplan ist die Widmung der Planstraße A noch nicht abschließend geklärt. Eine Widmung als "Verkehrsberuhigter Bereich" wird nicht ausgeschlossen. In den bereits eingereichten Bauplanungsunterlagen "1. Bauphase Innere Erschließung der Verkehrsanlagen des Schumacher Quartiers" wird aufgeführt, dass die Umsetzung eines verkehrsberuhigten Bereiches nicht genehmigungsfähig ist. Dies ist im Rahmen des Verfahrens zu berücksichtigen. | Widmung Planstraße A | **Änderung der Begründung**<br>Es ist klarzustellen, dass durch den Bebauungsplan bzw. die Begründung keine Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung "verkehrsberuhigter Bereich" vorgesehen werden. Es wird lediglich erläutert, welche straßenrechtlichen Widmungsmöglichkeiten bei Festsetzung einer Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung "Bereich für zufahrtsberechtigten MIV, Fuß- und Radverkehr" nach damaligem Kenntnisstand bestehen könnten. Es muss aber betont werden, dass die Entscheidung über die Widmung der Straßenverkehrsbehörde obliegt. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Um Missverständnissen vorzubeugen, wird die Begründung entsprechend angepasst und gekürzt. |
| | | Die abschnittsweise geplante Fahrbahnbreite von 3,5 m der Planstraße A ermöglicht keinen Begegnungsfall Pkw/Rad. Die Verkehrsräume sollten mit einer ausreichenden Breite für den motorisierten Verkehr und den Fußgänger- und Radfahrverkehr gewährleistet sein (RASt 06). | Fahrbahnbreite | **Änderung der Begründung**<br>Die Planstraße A ist mit einer Breite von 21,0 m geplant. Die Einteilung dieser Verkehrsfläche ist nicht Gegenstand der Festsetzungen des Bebauungsplans. Sie wird im Rahmen der Objektplanung zur inneren Erschließung in Einvernehmen mit der Straßenverkehrsbehörde festgelegt. Die Erläuterungen in der Begründung dokumentieren lediglich den damaligen Planungsstand.<br>Um Missverständnissen vorzubeugen, wird die Begründung entsprechend angepasst und gekürzt. |
| | | In der Begründung zum o.g. Bebauungsplan wird ein 60,0 m breiter Korridor für die Freihaltung von Kaltluftschneisen erwähnt. Der freizuhaltende 29,0 m breite Geländestreifen und die Planstraße A (Breite 21,0 m) ergeben nicht die o a. Breite. Dies ist nochmals zu überprüfen. | Strömungskorridor | **Änderung der Begründung**<br>Das Klimagutachten benennt unter den Planungshinweisen zum Bildungscampus zwei Varianten zur Freihaltung eines Strömungskorridors, von denen die Variante 2 in leicht abgewandelter Konzeption in den Bebauungsplänen 12-62e und 12-62f umgesetzt werden soll. Es sollen zwei strömungsoffene Bereiche freigehalten werden und zwar ein ca. 15,5 - 33,5 m breiter Bereich im Westen (öffentliche Grünfläche und westlich, im Bebauungsplan 12-62f daran angrenzende Planstraße) und ein 50 m breiter Bereich im Osten (nicht überbaubare bzw. nur niedrig bebaubare Grundstücksfläche Bildungscampus und östlich daran angrenzende Planstraße A).<br>Die Begründung wird entsprechend korrigiert. |
| 6. | SenUMVK<br>I C<br>Stellungnahme I C 2 vom 17.06.2022 | Die vom Bebauungsplanentwurf erfasste Fläche liegt nicht innerhalb angemessener Abstände zu Betriebsbereichen mit Pflichten nach der Störfallverordnung. Die Zuständigkeit des Bereichs I C der Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz ist damit nicht betroffen. | Störfallschutz | **Kenntnisnahme**<br>Die Angabe entspricht dem bisherigen Kenntnisstand. Es wird zur Kenntnis genommen, dass die Zuständigkeit nicht betroffen ist. |
| | Stellungnahme I C 3 vom 14.07.2022 | Sie erhalten meine Stellungnahme, die sich auf die gesetzlichen Grundlagen der §§ 47 ff. BImSchG, Luftreinhaltepläne und Lärmminderungsplanung, stützt. | Lärmschutz | **Bereits berücksichtigt**<br>Die Inhalte des fortgeschriebenen Lärmleitfadens waren dem Gutachter bereits bekannt und wurden der schalltechnischen Untersuchung |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | Mit der Schalltechnische(n) Untersuchung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans 12-62 "Schumacher Quartier" im Bezirk Reinickendorf von Berlin, Bericht KUR 20.270.01 P der ALB Akustiklabor Berlin mbH vom 27. Juli 2021 liegt eine umfassende Bearbeitung der Lärmschutzbelange vor. Dazu bitte ich die folgenden Hinweise zu berücksichtigen:<br><br>Nach der Erstellung der Untersuchung wurde der Berliner Leitfaden Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung im September 2021 fortgeschrieben. In diesem ist Verschiedenes abweichend geregelt, beispielsweise die Berücksichtigung der planinduzierten Auswirkungen auf schutzbedürftige Nutzungen außerhalb des Plangebietes. Es sollte daher geprüft werden, ob und welche Anpassungen der Untersuchung oder der Planung infolge der Fortschreibung des Leitfadens erforderlich sind. | | und der Abwägung des Bebauungsplans bereits zu Grunde gelegt. |
| | | Die Scharnhorststraße im Abschnitt zwischen ca. 70 m west. Ollenhauer Straße/Kurt-Schumacher Damm und Eichborndamm hat auf beiden Richtungsfahrbahnen seit 2009 eine lärmmindernde Deckschicht als DSH V 5. Ob der aktuelle Fahrbahnzustand die Vergabe eines negativen Korrekturwertes rechtfertigt, sollte geprüft werden. | Prüfung Fahrbahnzustand Scharnweberstraße | **Kenntnisnahme**<br>Es wird davon ausgegangen, dass nicht die Scharnhorststraße, sondern die Scharnweberstraße gemeint ist. Für die Scharnweberstraße wurde in der schalltechnischen Untersuchung keine lärmmindernde Deckschicht berücksichtigt. Angesichts der benannten Unklarheiten über die gegenwärtige Wirksamkeit der Maßnahme erfolgt zur sicheren Seite auch weiterhin keine Berücksichtigung. |
| | | Darüber hinaus werden folgende Hinweise gegeben:<br>Aus Sicht des Immissionsschutzes sollte bei Planung und Bau der Neuen Meteorstraße ein lärmarmer Fahrbahnbelag vorgesehen werden. Damit können beispielsweise die Bedingungen für den Schulstandort an der Neuen Meteorstraße verbessert und das Tagschutzziel für die Wohnnutzung im Plangebiet erreicht werden. | Lärmarmer Fahrbahnbelag | **Kenntnisnahme**<br>Die Festsetzung eines lärmarmen Fahrbahnbelags für die neue Meteorstraße im Bebauungsplan 12-62e ist nicht möglich.<br>Über die Verwendung wird im Rahmen der Objektplanung zur neuen Meteorstraße entschieden. Eine Verwendung ist geplant.<br>Die Entscheidung über den Belag hat keinen Einfluss auf die Festsetzungen zum Schallschutz im Bebauungsplan 12-62e, da hier als Worst-Case kein lärmarmer Belag zu Grunde gelegt wurde. |
| | | Für die Entwicklung des Schulstandortes an der Neuen Meteorstraße sollte den Vorschlägen der ALB Akustiklabor Berlin mbH zur Minderung der Auswirkungen von Straßenverkehrsgeräuschen im Abschnitt 7.5.3 auf Seite 251 nachgegangen werden. | Lärmrobuste Bebauungsstrukturen | **Kenntnisnahme**<br>Die Hinweise des Gutachtens zu lärmrobusten Bebauungsstrukturen werden eine Grundlage des Realisierungswettbewerbs zum Bildungscampus. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | Bei Schulneu- oder -umbau ist der Lärmschutz ein relevanter Belang für die konkrete Standortwahl, für die Gebäudekubatur und für die Gebäudeausrichtung. Aus Lärmschutzsicht sollten planerische Lösungen angestrebt werden, die für eine Vielzahl der Unterrichtsräume eine Orientierung mit Fenstern zu einer ausreichend ruhigen Seite ermöglichen. Bei Beurteilungspegeln am Tag von ≤ 55 dB(A) außerhalb vor Fenstern kann eine sehr gute Kommunikation in Unterrichtsräumen auch bei gekippten Fenstern erreicht werden. Möglichkeiten dafür sind z. B. eine einhüftige Erschließung, durchgesteckte Unterrichtsräume oder Ausnutzung der Eigenabschirmung des Baukörpers, von der Lärmquelle her abnehmende Höhenstaffelung. Schul- und Sporthallenbaukörper sollten so platziert werden, dass sie eine gute Abschirmung der Pausenflächen ermöglichen.<br>Auch über den Pausenflächen sollte der o. g. Pegel eingehalten werden. Ist dies für Pausenflächen aufgrund der individuellen Planungssituation nicht möglich, so sollte ein Großteil der Fläche möglichst nur Überschreitungen bis zu 3 dB(A) aufweisen. | Orientierung der Unterrichtsräume, Pausenfläche, | **Kenntnisnahme**<br>Die Orientierung eines möglichst hohen Anteils der Unterrichtsräume (auch) zu einer ruhigen Seite sowie lärmarme Pausenflächen sind Ziel der Planung.<br>Da die konkrete Anordnung der Gebäude einschließlich deren inneren Erschließung im Bebauungsplan nicht geregelt wird, muss die Berücksichtigung im Rahmen des Realisierungswettbewerbs für den Schulcampus erfolgen. |
| | | Außerdem sind mindestens die Anforderungen an die Schalldämmung gemäß DIN 4109 in der jeweils bauaufsichtlich eingeführten Fassung einzuhalten. Die Planung von Schulen an hoch verkehrslärmbelasteten Standorten kann u. U. zu hohen (und kostenintensiven) Anforderungen an den Schallschutz der Außenbauteile führen. | Beachtung DIN 4109 | **Kenntnisnahme**<br>Die verbindlichen einzuhaltenden Anforderungen der DIN 4109-1:2018-01 und 4109-2:2018-01 sind bekannt und werden im Rahmen der Objektplanung Hochbau beachtet. |
| | | Weiterhin sind die raumakustischen Anforderungen und Empfehlungen der DIN 18041:2016-03 zu berücksichtigen. Dabei sind auch Erschließungsflächen und Treppenhäuser zu betrachten. In raumakustisch optimierten Klassenräumen (durch bspw. schallabsorbierend ausgeführte Decken- und Wandabschnitte) sind im Vergleich zu normal ausgestatteten Räumen geringere Innenpegel und vor allem eine verbesserte Sprachverständlichkeit zu erwarten. | Berücksichtigung DIN 18041 | **Kenntnisnahme**<br>Der Hinweis zu den Anforderungen der DIN 18041 wird zur Kenntnis genommen und fließt in die Planungsvorgaben für Realisierungswettbewerbs für den Schulcampus ein. |
| 7. | SenUMVK<br>II B, II C, II D<br>Stellungnahme | Zu dem o.g. B-Planentwurf nehme ich für das Referat II B (Wasserwirtschaft, Wasserrecht, Geologie, EG-WRRL) und das Referat II C (Boden- und Grundwassersanierung, Bodenschutz) und die Wasserbehörde des Landes Berlin (Referat II D) wie folgt Stellung: | Entwässerungskonzept | **Keine Berücksichtigung**<br>Zentrale Elemente des Regenwasserbewirtschaftungskonzepts werden durch textliche Festsetzungen im Bebauungsplan gesichert. Weitere Bindungen zur Umsetzung des Regenwasserkonzepts - als Festsetzung |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | vom 15.07.2022 | Gegen den vorliegenden B-Planentwurf bestehen keine grundsätzlichen Einwände; da sich an das B-Planverfahren ein offenes hochbauliches Wettbewerbsverfahren anschließen soll, empfehle ich die Maßnahmen des Regenwasserbewirtschaftungskonzepts zu einer Vorgabe für die Teilnehmer des Wettbewerbsverfahren zu machen.<br>Bei der Konkretisierung des B-Planes muss die Umsetzung der geplanten Entwässerungsmaßnahmen über textliche Festsetzungen oder anderweitige vertragliche Regelungen sichergestellt werden, damit die benötigten Flächen im B-Plan auch tatsächlich zur Verfügung stehen. | | im Bebauungsplan oder vertraglich – sind nicht geplant und auch nicht erforderlich. Das Regenwasserkonzept fließt jedoch in die Planungsvorgaben für Realisierungswettbewerbs für den Schulcampus ein.<br><br>Im Bebauungsplanverfahren wurde geprüft, ob die notwendigen Anlagen zur Regenwasserbewirtschaftung unter Berücksichtigung der sonstigen, auf den Freiflächen erforderlichen Nebenanlagen zur Verfügung stehen. Dies ist der Fall. |
| | | Unabhängig von den bereits formulierten textlichen Festsetzungen fehlt für das Plangebiet die Festsetzung einer Retentionsfläche für die schadlose Bewirtschaftung von Starkregenereignissen gemäß dem Überflutungsnachweis. Als Rechtsgrundlage kann § 9 Abs.1 BauGB Nr. 16 c oder d dienen. Ich rege an, eine diesbezügliche textliche Festsetzung aufzunehmen. Sofern die o.g. Punkte erfüllt werden, bestehen keine weitergehenden Anforderungen. | Starkregen | **Keine Berücksichtigung**<br>Die schadlose Bewirtschaftung aller Niederschläge ist eine rechtlich verbindliche Anforderung, die unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplans zu beachten ist. Die Regenwasserkonzepte für die Baugebiete und die Straßen weisen nach, dass diese Anforderung erfüllbar ist.<br>Einzelheiten der Umsetzung werden dem Bauherren überlassen, der Bebauungsplan soll hierzu keine Regelungen treffen. Flächen für die Retention, Versickerung und Verdunstung von Niederschlagswasser (auch aus Starkregenereignissen) sind im Quartierspark planungsrechtlich zulässig, wenn zusätzlich eine Nutzbarkeit zu Freizeit- und Erholungszwecken gewährleistet bleibt. |
| | | <u>Wasserwirtschaftliche Rahmenbedingungen und Entwässerung</u><br>Laut Begründung ist die vollständige Bewirtschaftung des anfallenden Regenwassers innerhalb des Plangebietes vorgesehen.<br>Im Abschnitt II 1.4.5 auf S. 40 wird fälschlicherweise angegeben, dass gemäß der BReWa-BE ein Drosselabfluss von 10 l/s*ha zulässig sei.<br>Gemäß der aktuell gültigen Fassung der BReWa-BE ist ein Drosselabfluss nur im begründeten Ausnahmefall zulässig. | Ableitung Regenwasser | **Änderung der Begründung**<br>Die Begründung wird dahingehend geändert, dass ein Drosselabfluss von 10 l/s*ha nur im begründeten Ausnahmefall zugelassen werden kann. Die Änderung hat keinen Einfluss auf die Planung, da eine Ableitung ohnehin nicht geplant ist. |
| | | Das vorliegende Konzept zur Regenwasserbewirtschaftung (incl. Überflutungsnachweis) erscheint plausibel und den maßgeblichen Regeln der Technik entsprechend durchgeführt worden zu sein.<br>Bei Umsetzung der im Regenwasserbewirtschaftungskonzept benannten | | **Kenntnisnahme**<br>Die Bestätigung der Plausibilität, der Beachtung der maßgeblichen Regeln der Technik und der BReWa-BE werden zur Kenntnis genommen. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | Maßnahmen können die Vorgaben zur Begrenzung von Regenwassereinleitungen bei Bauvorhaben in Berlin (BReWa-BE) eingehalten werden. | | |
| | | Ergänzende Hinweise<br>In der Konkretisierung der Planung sind weiterhin die Anforderungen an die Versickerungsanlagen durch das Arbeitsblatt DWA-A-138 zu beachten.<br>Insbesondere die Altlastenfreiheit des Sickerraums unterhalb von Versickerungsanlagen sowie die Einhaltung des Mindestabstands zum Bemessungsgrundwasserstand muss gewährleistet sein.<br>Teil des Entwässerungskonzepts ist auch die Bepflanzung von Versickerungsanlagen mit Bäumen sowie die Umsetzung von sogenannten Baumrigolen. Bei der Konkretisierung der Planung sind diesbezüglich die Anforderungen an die Bepflanzung von Bäumen entsprechend unserem (II D 2) Hinweisblatt 2 – Versickerung von NSW einzuhalten. | Regenwasser, Altlasten | **Kenntnisnahme**<br>Die Anforderungen des Arbeitsblatts DWA-A-138 und des Hinweisblatts 2 SenUMVK sind bei Erarbeitung der Regenwasserkonzepte berücksichtigt worden. Sie sind im Weiteren bei der Objektplanung zu beachten. |
| | | Bei der Herstellung einer größeren Substratmächtigkeit (> 30 cm), beispielsweise für ein Biodiversitätsdach, muss für länger anhaltende Trockenperioden eine Bewässerungsinfrastruktur der angepflanzten Vegetation etabliert werden. | Bewässerung Dachbegrünung | **Kenntnisnahme**<br>Der Bebauungsplan regelt, dass die Pflanzungen auf dem Biodiversitätsdach zu erhalten sind. Ob dazu – trotz des unterliegenden Füllkörpers – eine Bewässerung erforderlich ist, ist im Rahmen der Objektplanung Freianlagen Baugebiete zu klären. |
| | | Altlastensituation<br>Vorsorgender Bodenschutz<br>Aus den Planunterlagen geht hervor, dass die beplante Fläche zu 88,6 % unversiegelt (4.545 m² sind versiegelt/teilversiegelt) ist. Es ist eine hohe Neuversiegelung auf insgesamt ca. 25.900 m² geplant. Der Versiegelungsanteil steigt demnach auf ca. 75 %. Entsiegelungsmaßnahmen sind nicht vorgesehen.<br>Aus der aktuellsten Fassung der Umweltatlaskarte 01.13 "Planungshinweise zum Bodenschutz" (2015) geht hervor, dass Böden mit geringer Schutzwürdigkeit betroffen sind. Gem. den bodenschutzfachlichen Anforderungen an Planungsentscheidungen (vgl. Umweltatlaskarte 01.13 "Planungshinweise zum Bodenschutz"; Planungshinweise zum Boden- | Vorsorgender Bodenschutz | **Kenntnisnahme**<br>Die Ausführungen zu den Auswirkungen der Planung auf den vorsorgenden Bodenschutz und die geplanten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden zur Kenntnis genommen. Sie decken sich mit den Ergebnissen der Umweltprüfung. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | schutz, Leitbild und Maßnahmenkatalog für den vorsorgenden Bodenschutz in Berlin, Mai 2021) sind auch bei Böden mit geringer Schutzwürdigkeit die allgemeinen Belange des Bodenschutzes zu berücksichtigen.<br>Mit der Planung kommt es zu einer Verschlechterung für die Schutzgüter Boden und Fläche durch Neuversiegelung. Der Wertträger Boden mit seinen natürlichen Funktionen und der Archivfunktion für die Naturgeschichte erfährt eine deutliche Minderung in seinem Wert. Diese Minderung fließt in die Berechnung der Ausgleichsmaßnahmen ein.<br>Als Kompensationsmaßnahmen werden insbesondere genannt: der Bau von wasser-/luft-durchlässigen Flächen, Zufahrten, Wegen (die Größe der Fläche, ist nicht beziffert worden). Durch die Anlage von Grünflächen, Gebäude-/Dachbegrünungen, Baumpflanzungen, örtlicher Regenwasserbewirtschaftung sollen die Eingriffe in den Naturhaushalt kompensiert werden. Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes (geplanter Landschaftsraum Tegeler Stadtheide) sind ebenfalls geplant. | | |
| | | Weitere Anmerkungen, die im Rahmen der Planungen und Durchführung der Bauvorhaben wichtig sind:<br>- Entsiegelungsmaßnahmen und/oder die Wiederherstellung der Bodenfunktionen sollte auf Grundlage nachfolgender Arbeitshilfen erfolgen:<br>- Arbeitshilfe zur Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen nach einer Entsiegelung. Die Arbeitshilfe steht zum Download zur Verfügung.<br>- Entsiegelungspotenziale in Berlin - Berlin.de<br>- Im Falle durchzuführender bodenkundlicher Untersuchungen sollte die Anleitung für die bodenkundliche Kartierung im Land Berlin, die auf Basis und in Ergänzung der Bodenkundlichen Kartieranleitung KA5 (2005) der AG Boden der Staatlichen Geologischen Dienste erarbeitet wurde und anthropogene Böden im urbanen Bereich berücksichtigt, genutzt werden.<br>https://www.berlin.de/sen/uvk/umwelt/bodenschutz-und-altlasten/vorsorgender-boden-schutz/informationsgrundlagen-fuer-den-bodenschutz/kartieranleitung/ | Arbeitshilfen, Anleitungen, Normen | **Kenntnisnahme**<br>Die angeführten Arbeitshilfen, Anleitungen, Normen werden zur Kenntnis genommen. Sie sind jedoch für die Erstellung von Bebauungsplänen nur von beschränkter Relevanz und richten sich vornehmlich an die Ersteller von Fachbeiträgen zu Bebauungsplänen |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | - Ebenfalls sollte die DIN 19639 "Bodenschutz bei der Planung und Durchführung von Bauvorhaben" berücksichtigt werden. Diese Norm gibt eine Handlungsanleitung zum baubegleitenden Bodenschutz und schließt die Erstellung eines Bodenschutzkonzeptes und die Bodenkundliche Baubegleitung mit ein. | | |
| | | <u>Nachsorgender Bodenschutz</u><br>Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes 12 - 62e, Schumacher Quartier in Berlin Reinickendorf ist flächendeckend im Berliner Bodenbelastungskataster (BBK) mit der Nummer 94 erfasst.<br>Die Katasterfläche und der Geltungsbereich befinden sich hinsichtlich der Belange des Bodenschutzes in der Zuständigkeit des bezirklichen Umweltamtes Reinickendorf. Der Geltungsbereich befindet sich nicht im Trinkwasserschutzgebiet.<br>Es bestehen Hinweise, dass der Geltungsbereich sich im Bereich einer bereits anströmenden Grundwasserbelastung mit PFAS befindet. Detailerkenntnisse liegen dem Referat II C nicht vor. Zum Stand der Erkenntnisse wird auf das bezirkliche Umweltamt verwiesen. | Nachsorgender Bodenschutz / Altlasten | **Kenntnisnahme**<br>Die Hinweise entsprechen bereits den Angaben der Begründung.<br>Die untere Bodenschutzbehörde wurde an der Planung beteiligt. Die Stellungnahme wurde unter der lfd. Nr. 35 aufgenommen.<br>Der Hinweis auf eine mögliche Grundwasserbelastung mit PFAS im Anstrom wird zur Kenntnis genommen. Eine endgültige Bewertung wird erst möglich sein, wenn die Ergebnisse der letzten Untersuchungen vollständig vorliegen. |
| 8. | SenUMVK<br>III B<br>III B 1<br>Stellungnahme III B 1 vom 26.07.2022 | Die dem Bebauungsplan zugrundeliegende stadt- und landschaftsplanerische Konzeption ist Teil der stadtpolitisch bedeutsamen Gesamtentwicklung zur Nachnutzung des Flughafens Tegel. Die bauliche Entwicklung ist unmittelbar verknüpft mit der Umsetzung der im Landschaftsprogramm verankerten generellen Entwicklungsziele für Natur und Landschaft, insbesondere der Sicherung und Entwicklung der für den Biotopverbund als auch die künftige Erholungsnutzung bedeutenden Flächen des Landschaftsraums der Tegeler Stadtheide. | Landschaftsprogramm | **Änderung der Begründung**<br>Die Ausführungen zur Umsetzung der Entwicklungsziele des Landschaftsprogramms im Kontext der Gesamtentwicklung Berlin TXL werden zur Kenntnis genommen. Dieser Aspekt wird in der Begründung ergänzt. |
| | | Die im Zuge der gesamten Standortentwicklung zur Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gewählte Vorgehensweise durch Zugrundelegung eines Gesamtkonzeptes (Gesamtbilanz) und die Einordnung der Einzelbetrachtung - hier der B-Pläne 12-62a und e- wird mitgetragen.<br><br>In diesem Zusammenhang wird das Erfordernis der planungsrechtlichen Sicherung der im Landschaftsraum der Tegeler Stadtheide verankerten | Eingriffsregelung | **Kenntnisnahme**<br>Die Zustimmung zur Berücksichtigung der Eingriffsregelung im Rahmen einer Gesamtbilanz Berlin TXL wird zur Kenntnis genommen.<br><br>Die Sicherung des Landschaftsraums „Tegeler Stadtheide“ durch verbindliche Bauleitplanung ist vorgesehen. Der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan 12-61 erfolgte am 2.3.2016. Dies wird in der Begründung bereits dargelegt. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | Ausgleichsmaßnahmen gesehen, d.h. die Sicherung von Tegeler Stadtheide und Landschaftspark durch Festsetzung des B-Plans 12-61. Die Grundlage hierfür bildet das abgestimmte Entwicklungs- und Pflegekonzeptes (EPK) für den Landschaftsraum vom 09.03. 2022.<br>Den Pkt. 2.3.3.7. (B-Plan 12-62a) bitte ich entsprechend zu aktualisieren. Die geplante Unterschutzstellung der Tegeler Stadtheide unterstreicht die Bedeutung der Fläche für den Naturschutz, die Bodennutzung kann das Naturschutzrecht hingegen nicht regeln. Daher bitte ich im Begründungstext den Sachverhalt zur planungsrechtlichen Sicherung der Tegeler Stadtheide entsprechend zu ergänzen.<br><br>Die Umsetzung des EPK, wie der Abwägung im 12-62a und e zugrunde gelegt, bedarf der nachfolgenden, uneingeschränkten Umsetzung, um die Tragfähigkeit der abgestimmten Gesamtbilanzierung zu sichern. Eine Abweichung zugunsten anderer Nutzungen, die von den Inhalten des EPK abweichen, ist auszuschließen. Um die Bewältigung der Eingriffe in Natur und Landschaft für den gesamten Standort Tegel, somit für alle Bebauungspläne, dauerhaft zu gewährleisten und Planungsrecht zu erlangen, ist es unabdingbar notwendig, die dem EPK zugrundeliegenden Rahmenbedingungen rechtssicher einzuhalten. | | Dass die Umsetzung des EPK zwingende Voraussetzung für die Tragfähigkeit der Eingriffsbilanzierung ist, ist bekannt. Da die Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB auf vom Land Berlin bereitgestellten Flächen durchgeführt werden, ist eine weitere öffentlich-rechtliche Sicherung nicht erforderlich. |
| 9. | SenUMVK<br>IV (IV B, IV E)<br><br>Stellungnahme vom 10.08.2022 | Gegen den vorliegenden Bebauungsplanentwurf 12-62e („Schumacher Quartier – Bildungscampus“) bestehen aus Sicht von SenUMVK Abt. IV keine Bedenken. Im Folgenden jedoch einige Hinweise: | | **Kenntnisnahme**<br>Es wird zur Kenntnis genommen, dass Seitens SenUMVK IV gegen die Planung keine Bedenken bestehen. |
| | | Allgemeine Hinweise<br>Es sollte von Straßenbahn statt von Tram gesprochen werden. | | **Änderung der Begründung**<br>Die Begründung wird entsprechend angepasst. |
| | | Straßenplanung - Äußere Erschließung<br>Im Abgleich zum B-Plan 12-62 ist festzustellen, dass die Planstraße A künftig nur noch eine untergeordnete verkehrliche Bedeutung haben wird, daher sind bei der Planung der neuen Meteorstraße (welche nicht | Breite Planstraße A | **Kenntnisnahme**<br>Die Planstraße A ist mit 21,0 m so dimensioniert, dass die anfallenden Verkehre problemlos bewältigt werden können. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | von diesem Teil-B-Plan 12-62e erfasst ist) derzeit keine besonderen Regelungen am Anschlussbereich absehbar.<br>Fraglich ist allerdings, ob die vorgesehene Breite der Planstraße A ausreichend ist, um Liefertätigkeiten und Bedürfnisse von Schwerbehinderten im Hinblick auf den dort geplanten Bildungscampus abzudecken, um so auszuschließen, dass keine Verlagerung auf die neue Meteorstraße erfolgt. | | Wie der zu erwartende Liefer- und Bringeverkehr im Einzelnen bewältigt wird, ist nicht Gegenstand des Bebauungsplans, sondern wird Rahmen der Objektplanungen zur inneren und äußeren Erschließung in Abstimmung mit den Verkehrsbehörden geklärt. |
| | | Zur Umleitung der Verkehre soll der LSA-Knoten Kurt-Schumacher-Damm / Kapweg (LSA 14079) um einen weiteren Arm (neue Meteorstraße, auch darüber Erschließung des neuen Gebietes) erweitert werden. Dazu gab es bereits zahlreiche Abstimmungsgespräche.<br>Die im Rahmen der Simulation bisher nach Kenntnis von SenUMVK nicht gelösten Leistungsfähigkeitsprobleme bei Schließung des Tunnels Flughafen Tegel mit Umleitung der Verkehr auf die Neue Meteorstraße stehen weiterhin im Raum. Eine übergeordnete Entscheidung auch des Bundes aufgrund der Zuständigkeit für die Autobahnverkehre ist daher erforderlich. Erst wenn dieser Rückbau des Autobahnzubringers verkehrlich auch mit der neuen Meteorstraße aufgefangen werden kann, sind die Voraussetzungen für dieses neue Schumacher-Quartier gegeben. | Leistungsfähigkeit neue Meteorstraße | **Änderung des Bebauungsplans**<br>Eine Einziehung des BAB 111-Teilstücks bzw. seine Abstufung zur Landesstraße kann nach Auskunft der Autobahn GmbH des Bundes erst dann in Aussicht gestellt werden, wenn ein adäquater Ersatz nachgewiesen wird. Eine ausreichende verkehrliche Leistungsfähigkeit der dazu geplanten neuen Meteorstraße wurde grundsätzlich nachgewiesen. Abschließende Abstimmungen und Nachweisverfahren dazu finden zzt. statt.<br><br>Der Bebauungsplan wird um eine nachrichtliche Übernahme der als Bundesfernstraße gewidmeten Flächen in der Hauptzeichnung ergänzt sowie um eine textliche Festsetzung, die regelt, dass auf den als Bundesfernstraße gewidmeten Flächen die bauliche Nutzung nach der Nebenzeichnung (Fläche für den Gemeinbedarf sowie Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung) bis zur Einziehung nach § 2 Abs. 4 Bundesfernstraßengesetz oder, im Fall der Abstufung nach § 2 Abs. 4 Bundesfernstraßengesetz, bis zum Zeitpunkt der Aufgabe des Widmungszwecks nicht zum Tragen kommt. |
| | | Straßenplanung - Innere Erschließung<br>Die in der Begründung teilweise sehr detailliert beschriebene Aufteilung des Straßenraums muss letztendlich mit der bislang noch nicht geprüften BPU übereinstimmen und ggf. entsprechend angepasst werden. | Straßenplanung - Innere Erschließung | **Änderung der Begründung**<br>Die Aufteilung der Verkehrsflächen wird durch den Bebauungsplan nicht geregelt; sie ist Gegenstand der Objektplanung zur inneren Erschließung. Die Begründung wird entsprechend angepasst und gekürzt. |
| | | Die Planstraße A sollte bis zur Zufahrt zum Mobility-Hub nicht als Bereich besonderer Zweckbestimmung, sondern als Straßenverkehrsfläche ohne Nutzungseinschränkungen ausgewiesen werden. | Zweckbestimmung Planstraße A | **Keine Berücksichtigung**<br>Eine teilweise Festsetzung der Planstraße A als Straßenverkehrsfläche wurde bereits geprüft, aber verworfen, da der Charakter der Straße |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | | | weitestgehend dem der sonstigen Straßen der inneren Erschließung entsprechen soll.<br>Die Erschließung des Mobility-Hubs kann über die durch den Bebauungsplan 12-62c geplante neue Meteorstraße erfolgen. Eine Erschließung über die Planstraße A ist nicht erforderlich.<br>Die Entscheidung, wer und in welchen Bereichen zum „zufahrtsberechtigten MIV-Verkehr“ gehört, wird im Widmungsverfahren getroffen werden. |
| | | Im Verlauf der weiteren Planung der Verkehrsanlagen sollte das Konzept einer Zufahrtsregulierung in enger Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden entwickelt werden. | Zufahrtsregulierung | **Kenntnisnahme**<br>Das Konzept zur Zufahrtsregulierung ist nicht Gegenstand des Bebauungsplans. Es wird - wie gefordert - parallel zum Bebauungsplanverfahren in enger Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden weiterentwickelt. |
| | | Ob 3 bis 5 m breite „grüne Vorzonen“ als Bestandteil des öffentlichen Straßenlandes durch die Anwohner gestaltet und unterhalten werden können und sollen, ist mit dem zuständigem Straßenbaulastträger BA Reinickendorf abzustimmen. | "grüne Vorzonen" | **Kenntnisnahme**<br>Die Gestaltung und Unterhaltung der "grünen Vorzonen" ist nicht Gegenstand des Bebauungsplans. Sie wird - wie dargelegt - parallel zum Bebauungsplanverfahren mit dem BA Reinickendorf abgestimmt |
| | | Es ist nicht klar, ob die Stellplätze für mobilitätseingeschränkte Personen in Planstraße A frei zugänglich oder personenbezogen sind. | Parkstände Planstraße A | **Kenntnisnahme**<br>Die Einteilung der Verkehrsflächen ist nicht Gegenstand des Bebauungsplans. Die für den Bildungscampus erforderlichen Stellplätze für mobilitätseingeschränkte Personen können auf der Gemeinbedarfsflächen selbst untergebracht werden.<br>Somit ist diese Frage im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens 12-62e nicht klärungsbedürftig. |
| | | Radverkehr<br>In der Begründung wird immer noch von dem Radial- und Tangentialroutennetz des Radverkehrs ausgegangen. Dieses Netz ist nicht das Aktuelle. Es ist das neue Radverkehrsnetz bestehend aus Radvorrangnetz und Ergänzungsnetz anzuwenden. Dieses ist im FISBroker (https://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId=k_radverkehrsnetz@senstadt) zu finden. | | **Änderung der Begründung**<br>Die Erläuterungen zum Radverkehrsnetz in der Begründung werden gemäß Radverkehrsplan aktualisiert. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | BAB / Bund<br>Auf S. 135 ist unter 4. „Auswirkungen auf ausgeübte Nutzungen“ ist die verkehrliche Nutzung der BAB A 111 Anschlussstelle Kurt-Schumacher-Damm zu berücksichtigen. | | **Änderung der Begründung**<br>Das Kapitel IV.4 wird entsprechend ergänzt. |
| | | SenUMVK geht hierbei davon aus, dass die zuständige Straßenbaulastträgerin (Autobahn GmbH des Bundes) an der Feststellung des B-Plans 12-62e tatsächlich mitwirkt (vgl. § 9 Abs. 7 FStrG). Hierzu wird darauf hingewiesen, dass eine bloße Beteiligung nach § 4 BauGB nicht genügt (HessVGH v. 22.7.1999, BRS 62 Nr. 53). | | **Kenntnisnahme**<br>Die Mitwirkung im Sinne von § 9 Abs. 7 FStrG wird durch den Plangeber gewährleistet. Die Autobahn GmbH des Bundes wurde an der Planung beteiligt. Die Stellungnahme wurde unter der lfd. Nr. 17 aufgenommen. Darlegungen zur weiteren Mitwirkung der AdB auch dort. |
| | | Hindernisrecht, Anlagenschutz, Luftsicherheit<br>Eine Stellungnahme der Luftfahrtbehörde IV E 2 betreffend des Hindernisrechts sowie Anlagenschutzes befindet sich im Anhang. Die weitere Stellungnahme lautet wie folgt: | Stellungnahme Luftfahrbehörde zu Hindernisrechts und Anlagenschutz | **Kenntnisnahme**<br>Die Stellungnahme wurde als Anlage zu dieser Stellungnahme aufgenommen (s. u.). |
| | | Unter Kapitel II. 2.1.7.1 Lärmschutz wird ausführlich zu Fluglärm Stellung bezogen. Es wurde ein schalltechnisches Gutachten angefertigt, mit dem Ergebnis, dass keine erhebliche Beeinträchtigung durch Fluglärm vorliegt. Auf dem militärischen Teil des ehemaligen Flughafengeländes ist jedoch weiterhin die 3. Staffel der Flugbereitschaft der Bundesregierung mit drei Hubschraubern stationiert. Das Bundesverteidigungsministerium plant, die Flugbereitschaft bis voraussichtlich bis 2029 am bisherigen Standort zu belassen. Die Entfernung des Landesplatzes vom Plangebiet ist jedoch so groß und die Zahl der Flugbewegungen so gering, dass nach gutachterlicher Feststellung (ALB, 27.7.2021) in der schalltechnischen Untersuchung im Bestands- und im Planungsfall keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Fluglärm vorliegen. (vgl. Beg. Zum Bebauungsplan 12-62a "Schumacher Quartier - 1. BA Wohnen" – Kapitel II – 2.1.7.1 Fluglärm)<br>Die Ausführungen zum „Drohnenlandeplatz“ für Paket- und Logistikdrohnen sind sehr allgemein gehalten und entsprechen den Ausführungen in der von uns im Dezember 2021 gefertigten Stellungnahme zur Thematik. Demnach bestehen keine Einwände. | Fluglärm | **Kenntnisnahme**<br>Es wird zur Kenntnis genommen, dass gegen die Planung keine Einwände bestehen.<br>Ein Landeplatz für Paket- und Logistikdrohnen ist nicht Gegenstand des Bebauungsplans 12-62e. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | Aus Sicht der Technischen Aufsichtsbehörde (TAB) sowie der Landesseilbahnaufsicht bestehen keine Bedenken zu den B-Planentwürfen 12-62a und 12-62e im Bereich des "Schumacher Quartiers“. | Technische Bahnaufsicht, Seilbahnen | **Kenntnisnahme**<br>Es wird zur Kenntnis genommen, dass gegen die Planung keine Bedenken bestehen. |
| | | Aus Sicht der Landeseisenbahnaufsicht (LEA) werden beide B-Planentwürfe von dem ehemaligen Zuführungsgleis der heute dem Bezirksamt Reinickendorf zugeordneten Nebenanschlussbahn zur heutigen „Julius-Leber-Kaserne“ gequert, siehe beiliegende Datei „Lageplanauszug Tgl 3.1 Flughafen Tegel.pdf“. Die Bahnanlagen sind außer Betrieb, die Stilllegung und Sperrung erfolgte am 30.09.1997; der überwiegende Anteil der Bahnanlagen ist bereits zurückgebaut.<br>Den Akten der LEA sind zwar keine Daten zum Bau und zur Inbetriebnahme der Nebenanschlussbahn zu entnehmen. Die Eisenbahnanlagen sind jedoch als planfestgestellt zu betrachten und bedürfen der Freistellung von Bahnbetriebszwecken nach § 23 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG).<br>Vor einer rechtlich wirksamen Umsetzung (besser sogar) Festsetzung) der Bebauungspläne ist für diese Grundstücke, die Betriebsanlagen einer Eisenbahn sind oder auf denen sich Betriebsanlagen einer Eisenbahn befinden oder befanden, die Freistellung von Bahnbetriebszwecken nach § 23 AEG durchzuführen. Dabei ist für Gleise mind. eine Breite von 5m (2,50m ab Gleismitte) zu berücksichtigen.<br>Antragsberechtigt ist das Eisenbahninfrastrukturunternehmen, der Eigentümer des Grundstücks sowie die Gemeinde, auf deren Gebiet sich das Grundstück befindet oder der Träger der Straßenbaulast einer öffentlichen Straße, der diese Grundstücke für Zwecke des Straßenbaus zu nutzen beabsichtigt. Der Antrag ist an die zuständige Planfeststellungsbehörde – hier SenUMVK IV E 1 – zu richten, die dann das förmliche Freistellungsverfahren durchführen wird.<br>Historie und Begründung<br>Nebenanschlussbahn beginnt am Ende der ehem. Hauptanschlussbahn „Eisenbahn-Betriebsgesellschaft Tegel-Borsigwalde mbH (EBG)“ (heute: IGB Industriebahn-Gesellschaft Berlin mbH), ca. 140 m südwestlich der Straße 22 in Seitenlage der heutigen Flohrstraße. Von hier führt die Gleistrasse weiter in südwestlicher Richtung, unterquert die U-Bahnlinie | Landeseisenbahnen | **Kenntnisnahme**<br>Die Informationen zur Nebenanschlussbahn werden zur Kenntnis genommen. Die Freistellung von Bahnbetriebszwecken nach § 23 AEG erfolgte am 20.11.2023. Eine Ergänzung der Begründung um den Sachverhalt ist wegen der bereits erfolgten Freistellung nicht erforderlich. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | U6 und quert anschließend die Seidelstraße mit einem Bahnübergang. Westlich der Seidelstraße schwenkt die Trasse in einem Bogen in südöstliche Richtung bis auf das ehemalige Flughafengelände und weiter gemäß dem beiliegenden Lageplanauszug bis auf das Kasernengelände südlich des Kurt-Schumacher-Damms. Anfang der 1970er Jahre wurde auf Grund des Autobahnbaues die Bahnanlagen auf dem Flughafengelände in südwestlicher Richtung verschoben, der beiliegende Lageplan zeigt die heute Lage der Gleistrasse.<br>Gemäß den Ermittlungen des LEA wurde der Bau der Nebenanschlussbahn zur damaligen „Hermann-Göring-Kaserne“ bereits in den letzten Kriegsjahren des 2. Weltkrieges begonnen. Karten des Landesarchives Berlin (Quelle: www.histomapberlin.de) zeigen für 1942 noch nicht die Bahnanlagen der Nebenanschlussbahn, in einer Karte von 1948 sind die Bahnanlagen dargestellt (s. Anlage). Maßgeblich für die planungsrechtliche Wertung ist nicht das Jahr der (möglichen) Inbetriebnahme, sondern jenes der Planfeststellung, Genehmigung oder Anordnung ggf. durch Militärbehörden; und dieser Zeitpunkt muss vor 1945 gelegen haben. Aus Gründen der Rechtssicherheit wird empfohlen auch die Flächen freistellen zu lassen, von denen die Eisenbahn durch die Autobahn verdrängt wurde.<br>Nach dem 2. Weltkrieg nutzen die französischen Alliierten die Kaserne als Hauptquartier der „Forces Francaises à Berlin“ unter dem Namen „Quartier Napoléon“ (Quelle: https://de.wikipedia.org/wiki/Julius-Leber-Kaserne_(Berlin). Neben der Versorgung der Kaserne diente die Nebenanschlussbahn dem Flughafen zur Kohleandienung.<br>Mit dem Abzug der Alliierten aus Berlin wurde die Kaserne mit den hier befindlichen Bahnanlagen an den Bund, die Bahnanlagen außerhalb des Kasernengeländes dem Bezirksamt Reinickendorf übertragen. Mit dieser Zuordnung gelten die Bahnanlagen innerhalb der Kaserne als bundeseigene Eisenbahn, zuständig ist hier das Eisenbahn-Bundesamt (EBA). Anfang der 2000er Jahre erfolgte der Rückbau der Bahnanlagen auf dem Kasernengelände; der planrechtliche Status dieser Bahnanlagen ist bei der Planfeststellungsbehörde des EBA anzufragen. | | |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | *Anlage: Karten Streckenführung* | | |
| | | - S. 14/15 Kap. 3.5.2: Die Karten zum übergeordneten Straßennetz von Berlin für den Bestand und die Planung werden fortlaufend aktualisiert und sind vom StEP MoVe losgelöst zu betrachten. Bei Verweis auf die aktuellsten Karten (derzeit: Bestand 2021, Einstufung/Planung 2030) ist die nachfolgende Website inkl. Zugriffsdatum als Quelle anzugeben: https://www.berlin.de/sen/uvk/verkehr/verkehrsplanung/strassen-und-kfz-verkehr/uebergeordnetes-strassennetz/ | Weitere Hinweise zur Begründung | **Änderung der Begründung**<br>Angaben zum übergeordneten Straßennetz werden künftig der genannten Website entnommen. Die Begründung wir entsprechend aktualisiert. |
| | | - S. 14-15: Im StEP MoVe-Kapitel fehlen die Maßnahmen I49 (Neubau der Straßenbahnstrecke Jungfernheide - Urban Tech Republic - Schumacher Quartier, bei dieser wurde bereits die Grundlagenuntersuchung begonnen) und I85 (Neubau Neue Meteorstraße zwischen AD Reinickendorf und Kapweg). | | **Änderung der Begründung**<br>Die Begründung wird entsprechend ergänzt. |
| | | - S. 30: Im Konzeptbaustein ‚Verkehr und Erschließung' wird der ÖPNV nicht betrachtet. | | **Änderung der Begründung**<br>Ein Abschnitt zum ÖPNV wird im Kapitel zum Rahmenplan in der Begründung ergänzt. |
| | | - S. 106: Hier sollte, wie bei B-Plan 12-62a, auch ein Hinweis auf die geplante Straßenbahnlinie erfolgen. Es wird darauf hingewiesen, dass die aus Sicht der SenUMVK planerisch zu bevorzugende Trassenvariante für die geplante Straßenbahnstrecke Jungfernheide – UTR – Kurt-Schumacher-Platz abweichend davon entlang Planstraße N6 und W10 am nördlichen Rand des Quartiersparks durch das Plangebiet verläuft. Diese Trasse wäre Gegenstand eines separaten Planverfahrens, das im Nachgang erforderlich würde. | | **Keine Berücksichtigung**<br>Die Inanspruchnahme von Teilflächen des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes 12-62e für verkehrliche Zwecke (konkret für eine Straßenbahn) ist nicht Gegenstand der Grundlagenermittlung für die geplante Straßenbahnstrecke. Die Planstraßen N6 und W10 liegen nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e.<br><br>Ansonsten bleibt festzuhalten, dass die konkrete Berücksichtigung einer Neubautrasse in einem Bebauungsplanverfahren bzw. in der Objektplanung nur erfolgen kann, wenn die Planung ausreichend verfestigt ist. Dazu muss die Grundlagenuntersuchung einschließlich Wirtschaftlichkeitsbetrachtung abgeschlossen und eine Vorzugsvariante durch den Senat beschlossen worden sein. Dies ist hier nicht der Fall. |
| | | - S 106, 1. Abs.: „Vor dem Knotenpunkt neue Meteorstraße/Kurt-Schumacher-Damm/Kapweg sind dreistreifige Aufstellflächen erforderlich." Zu Prüfen da falsch, mind. 4 Fahrstreifen, entspricht nicht den | | **Änderung der Begründung**<br>Die Begründung wird entsprechend aktualisiert. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | bisherigen Planungen. | | |
| | | - Kap. 3.4.1.1, Äußere Erschließung - Prognose Planfälle, S. 107 f.: Aussagen zum hier relevanten Anschlussknoten am Mobilitäts-Hub 3 (Planstraße A) fehlen und sollten ergänzt werden. | | **Änderung der Begründung**<br>Die Begründung wird entsprechend ergänzt. |
| | | - In der Begründung ist auf S. 128 in 3.8.2 „Außerkrafttreten verbindlicher Festsetzungen“ im ersten Absatz in der letzten Zeile das Wort „einbezogen“ durch „eingezogen“ zu ersetzen. | | **Änderung der Begründung**<br>Die Begründung wird entsprechend geändert. |
| | | <u>Dokumentation Makroskopische Modellbetrachtungen für das "Schumacher Quartier, Hoffmann-Leichter, 01/2019</u><br>- Der Bezug zum B-Plan 12-62 ist aus dem Titel des Berichts nicht direkt ersichtlich. Ggf. Hinweis ergänzen, dass es sich hierbei um einen Teil der Verkehrsuntersuchung zum B-Plan 12-62 und damit auch zum B-Plan 12-62a handelt (Verkehrsuntersuchung zum B-Plan 12-62 besteht aus den Teilen<br>1) Makroskopische Modellbetrachtungen für das "Schumacher Quartier, Hoffmann-Leichter, 01/2019<br>2) Dokumentation Mikrosimulation HL<br>3) Mobilitätskonzept HL<br>- Abb. 2.2, 2.3, 3.1, 4.1, 4.2 schlecht lesbar.<br>- S. 2 und S. 10: Zur besseren Zuordnung sollten die Planfälle wie in der Begründung nummeriert sein. Zudem sind in der Untersuchung 5 Prognose-Planfälle benannt, in der Begründung jedoch nur vier.<br><br><u>Mobilitätskonzept (Hoffmann-Leichter, 05/2020):</u><br>- S. 36/37: Fehler in Abb. Zuordnung Abb. 4-7 und 4-8.<br>- S.42: Herborn liegt nicht in Rhein Main, Link führt nicht zu der entspr. Seite.<br>- S.59: Neben dem NVP ist auch der StEP MoVe zu berücksichtigen und das Mobilitätskonzept entsprechend zu aktualisieren.<br>- S. 64: Die Beuth Hochschule heißt seit dem 01.10.2021 Berliner Hochschule für Technik.<br>- S. 66: Kap. 5.5: Ein Quartiersbus wäre bei einer Führung der Straßen- | | **Keine Berücksichtigung**<br>Die Bearbeitung der benannten Fachbeiträge ist bereits abgeschlossen. Die Hinweise sind nicht so schwerwiegend, das eine Fortschreibung gerechtfertigt wäre. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | bahnneubaustrecke durch das Quartier nicht notwendig. Die Straßenbahngrundlagenuntersuchung wird derzeit durchgeführt.<br>- S. 68 Abb. 6.2: WE/Fahrten sowie S. 151 Abb. A-21 und s. 152 Abb. A-22 stimmen nicht mit Angaben aus der Makro-Untersuchung, dort S. 8, Abb. 2.4 überein.<br>- S. 85, Tab. 7-1: leere Zeile Stellplatzanzahl.<br>- S 107: Warum führt die Sperrung der Zufahrt Antonienstraße nicht zu mehr Verkehr in der Neuen Meteorstraße?<br>- S. 109: "im westlich angrenzenden B-Plan 12-62b" in östlich angrenzend ändern (mehrfach).<br>- S. 123 o.: An anderer Stelle wurden bereits 10 Car Sharing Stellplätze je 1000 EW festgelegt.<br><br><u>Mikrosimulation HL:</u><br>- In Bezug auf die festgestellten Differenzen in der prognostizierten Fahrtenanzahl in den verschiedenen Unterlagen ist unklar, welche Prognosedaten für die Simulation verwendet wurden.<br>- S. 40: "Keine Längsstellplätze entlang der südlichen Fahrbahn der Neuen Meteorstraße nordwestlich von Hub 2". Gemeint ist vermutlich nordöstlich, also zum Zufahrtsbereich Kurt-Schumacher-Damm hin. | | |
| | Anlage zur Stellungnahme von SenUMVK IV<br><br>hier: Schreiben von Sen-UMVK IV E 1 vom 13.06.2022 an SenSBW II B | *Bei der Anlage handelt es sich um Antworten von SenUMVK IV E 1 auf Fragen von SenSBW II B. Fragen und Antworten werden im Weiteren hier wiedergegeben:*<br>- Welche straßenrechtlichen Verfahren sind erforderlich, um den A111-Ast aus der Zuständigkeit des Bundes in die Zuständigkeit des Landes zu überführen? Antwort: durch Abstufung<br>- Wie sind die straßenrechtlichen Verfahren gegenüber dem Bund bzw. seinen nachgeordneten Behörden (z.B. Fernstraßen-Bundesamt) anzustoßen? Wir bitten um eine Empfehlung zur Vorgehensweise. Antwort: durch Antrag des Landes beim FBA<br>- Welches Referat der Senatsverwaltungen im Land Berlin wäre federführend für die erforderlichen Verfahren zuständig?<br><br>Zu Frage 1: Antwort: durch Abstufung | Straßenrechtliche Widmung<br>BAB 111 | **Änderung des Bebauungsplans**<br>Die verfahrenstechnischen Erläuterungen werden zur Kenntnis genommen. Sie betreffen straßenrechtliche Verfahren, die parallel bzw. im Nachgang zum Bebauungsplanverfahren durchzuführen sind.<br>Eine Abstufung / Einziehung der im Geltungsbereich liegenden Flächen des BAB 111-Teilstücks ist Voraussetzung für die Umsetzung der Planung in diesem Bereich.<br><br>Der Bebauungsplan wird um eine textliche Festsetzung ergänzt, die regelt, dass auf den als Bundesfernstraße gewidmeten Flächen die festgesetzte bauliche Nutzung (Fläche für den Gemeinbedarf sowie Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung) bis zur Einziehung nach § 2 Abs. 4 Bundesfernstraßengesetz oder, im Fall der Abstufung |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | Bundesautobahnen werden regelgerecht gewidmet bis zu ihrer Einmündung in das nachgeordnete Straßennetz. Unterstellt der Bund/FBA würde zustimmen, wäre eine Abstufung des A111-Astes [durch das FBA] vom Kurt-Schumacher-Damm bis zum künftigen Einmündungsbereich am westlichen Beginn der Neuen Meteorstraße (NMS) denkbar. Damit verbunden wäre die Einstufung in eine Straße nach BerlStrG und das Land Berlin übernimmt ab dem Stichtag die Straßenbaulast für die abgestuften Straßenflächen des (dann ehem.) A111-Astes und diese Halbanschlussstelle (HAS) bliebe mit verkürzten Ein-/Ausfahrrampen erhalten. Nach § 2 Abs. 4 FStrG ist die Abstufung an Bedingungen geknüpft, die vom Bund/FBA konstatiert bzw. anerkannt werden müssten:<br>"(4) Eine Bundesfernstraße, bei der sich die Verkehrsbedeutung geändert hat und bei der die Voraussetzungen des § 1 Abs. 1 weggefallen sind, ist entweder unverzüglich einzuziehen, wenn sie jede Verkehrsbedeutung verloren hat oder überwiegende Gründe des öffentlichen Wohls vorliegen (Einziehung), oder unverzüglich dem Träger der Straßenbaulast zu überlassen, der sich nach Landesrecht bestimmt (Abstufung)."<br><br>Zu Frage 2 und 3: Antwort: durch Antrag des Landes beim FBA<br>Da das FBA über Umstufungen, d.h. Auf- und Abstufungen bei Bundesautobahnen entscheidet, wäre ein Antrag des Landes Berlins erforderlich, sofern der Bund/FBA nicht selbst initiativ wird.<br><br>Welche Landesdienststelle als Antragsteller zulässig ist, wurde durch das FStrG nicht normiert; es drängt sich m.E. der Vorhabenträger/Plangeber wie auch der künftige Straßenbaulastträger auf. Zwingend erforderlich ist jedoch die Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde [SenUMVK IV D].<br>"(6) Über Widmung, Umstufung und Einziehung einer Bundesfernstraße entscheidet das Fernstraßen-Bundesamt, soweit dem Bund die Verwaltung einer Bundesfernstraße zusteht." § 2 Abs. 6 Satz 1 FStrG<br>"Abstufungen in eine Straße nach Landesrecht können nur nach vorheriger Zustimmung der betroffenen obersten Landesstraßenbaubehörde erfolgen." § 2 Abs. 6 Satz 3 FStrG | | nach § 2 Abs. 4 Bundesfernstraßengesetz, bis zum Zeitpunkt der Aufgabe des Widmungszwecks unzulässig ist. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | Dann käme ein Bebauungsplan zur Änderung einer Landesstraße (I. oder II. Ordnung?) mit planfeststellungsersetzender Wirkung allein nach § 22 Abs. 6 BerlStrG in Frage:<br>"(6) Bebauungspläne nach § 9 des Baugesetzbuches, die im Einvernehmen mit der Planfeststellungsbehörde [SenUMVK IV E 1] festgesetzt worden sind oder werden, ersetzen die Planfeststellung nach den Absätzen 1 bis 3. Wird eine Ergänzung notwendig oder soll von Festsetzungen des Bebauungsplans abgewichen werden, so ist die Planfeststellung insoweit zusätzlich durchzuführen." Die Abstufung könnte bis zur Festsetzung des B-Plans 12-62c erreicht werden.<br><br>Anmerkungen zu den Fragen 1 und 2 an SenSBW I C:<br>Sofern ein Bebauungsplan zur Änderung der AS/A111 vor einer Abstufung zur Landesstraße zum Tragen kommt, muss er planfeststellungsersetzende Wirkung gemäß § 17b Abs. 2 FStrG für den Um-/Rückbau und gemäß § 22 Abs. 6 BerlStrG für die NMS entfalten. Die Frage 1 wurde im Protokoll zum 25.05.2022 unter Sachverhalt Absatz 2 bereits beantwortet: "Die Widmung und Planfeststellung des A111-Astes als Bundesfernstraße bleibt davon unberührt und besteht fort", da ein B-Plan keine Widmung, Umstufung oder Einziehung bewirken kann.<br>Mit Zustimmung des FBA könnte jedoch § 2 Abs. 6a FStrG Anwendung finden:<br>"(6a) Wird eine Bundesfernstraße verbreitert, begradigt, unerheblich verlegt oder ergänzt, so gilt der neue Straßenteil durch die Verkehrsübergabe als gewidmet, sofern die Voraussetzungen des Absatzes 2 vorliegen. Wird im Zusammenhang mit einer Maßnahme nach Satz 1 der Teil einer Bundesfernstraße dem Verkehr auf Dauer entzogen, so gilt dieser Straßenteil durch die Sperrung als eingezogen. In diesen Fällen bedarf es keiner Ankündigung (Absatz 5) und keiner öffentlichen Bekanntmachung (Absatz 6)." Eine entsprechende Regelung findet sich auch in § 3 Abs. 6 BerlStrG.<br><br>Andernfalls sind Verwaltungsakte zur Widmung/Widmungsänderung erforderlich. | | |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | Solange der A111-Ast Teil der gewidmeten Bundesautobahn ist, scheidet m.E. ein Rückbau durch das Land Berlin aus (ggf. kann Berlin die Autobahn des Bundes (AdB) mit dem Rückbau beauftragen).<br><br>Nach § 16 Abs. 3 FStrG (s.u.) ist das FBA (das wiederum die AdB einbezieht) zu beteiligen; dabei geht es um die Zustimmung für die bauliche Änderung der AS/A111, die Art des planrechtlichen Verfahrens/B-Plan und am Ende ggf. um die Frage, ob ein ergänzendes Planfeststellungsverfahren erforderlich ist. Entsprechendes gilt für das Einvernehmen durch die Berliner Planfeststellungsbehörde nach § 22 Abs. 6 BerlStrG.<br>"(3) Wenn Ortsplanungen oder Landesplanungen die Änderung bestehender oder die Schaffung neuer Bundesfernstraßen zur Folge haben können, ist die zuständige Straßenbaubehörde des Landes oder das Fernstraßen-Bundesamt, soweit dem Bund die Verwaltung einer Bundesfernstraße zusteht, zu beteiligen. Sie haben die Belange der Bundesfernstraßen in dem Verfahren zu vertreten. Bundesplanungen haben grundsätzlich Vorrang vor Orts- und Landesplanungen."<br><br>Hinweis: auch im Rahmen des B-Plan 12-62e ist das FBA zu beteiligen (§ 9 FStrG – Bauliche Anlagen an Bundesfernstraßen)<br><br>Darüber hinaus gibt es zum Protokoll lediglich eine Korrekturbitte: auf Seite 1 Absatz 3 Satz 1- muss es Bundesautobahn (statt Bundesstraße) heißen. | | |
| | Anlage zur Stellungnahme von SenUMVK IV<br><br>hier: Stellungnahme SenUMVK IV E 2 vom 28.06.2022 | 1. Hindernisrecht (§§ 12 bis 15 LuftVG)<br>Der Standort der Bebauung liegt außerhalb eines Bauschutzbereiches im Sinne des § 12 LuftVG.<br>Gleichwohl dürfen im Rahmen der Regelung des § 14 LuftVG in diesem Bereich Bauwerke, die eine Höhe von 100 m über Grund überschreiten, erst nach Zustimmung durch die Oberste Luftfahrtbehörde errichtet werden. | Hindernisrecht | **Kenntnisnahme**<br>Es wird zur Kenntnis genommen, dass ein Bauschutzbereich nicht betroffen ist. Die Errichtung von Gebäuden mit einer Höhe von über 100 m über Geländeoberfläche wird planungsrechtlich nicht zulässig sein. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | 2. Anlagenschutz (§ 18a LuftVG)<br>Nach Prüfung der Unterlagen sind am Standort die Radaranlagen Berlin-Tegel ASR PSP+Mode S [TGL] - TGL-PRADA PSR und Berlin-Tegel ASR PSP+Mode S [TGL] - TGL-SRADA SSR betroffen.<br><br>Daher werden sog. Planungsanfragen als Träger öffentlicher Belange beim Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung BAF toolmäßig veranlasst. Ob Flugsicherungsanlagen durch die in den B-Plänen vorgesehenen Bauwerke gestört werden können, prüft das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung BAF in eigener Zuständigkeit.<br>Die Entscheidungen des BAF zum Anlagenschutz gem. § 18a LuftVG gehen direkt der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen Abt. II Städtebau und Projekte<br>Entwicklung und Nachnutzung des Flughafens Tegel / II B 23 (dafür eingerichtete Postfächer) zu. Die Entscheidungen des BAF zum § 18a LuftVG sind abzuwarten.<br>(*Im Weiteren werden Ansprechpartner beim BAF genannt.*) | Anlagen-schutz | **Kenntnisnahme**<br>Die Stellungnahme des BAF wurde unter der lfd. Nr. 18 aufgenommen. |
| | | 3. Anmerkungen<br>Weil in Tegel Nord weiterhin Hubschrauber der Flugbereitschaft der Bundeswehr verkehren, sollten m. E. die Streitkräfte/militärischen Luftfahrtbehörden auch an den B-Plan-Verfahren beteiligt werden. | Beteiligung Bundeswehr | **Kenntnisnahme**<br>Die Bundeswehr wurde an der Planung beteiligt. |
| | | Kräne zur Realisierung der vorgesehenen Bauvorhaben sind bei der Obersten Luftfahrtbehörde zu beantragen. | Baukräne | **Kenntnisnahme** |
| 10. | SenUMVK<br>V<br>Stellungnahme vom 20.07.2022 | Es wurden folgende Fachbereiche der Abteilung V Tiefbau beteiligt und um Stellungnahme gebeten: V A E, V C A, V D, V B A, V C B, V E, V B B, V C C, V B C, V C D, V B D, V C E, V B F.<br><br>Von den Fachbereichen V D und V E gab es Hinweis bzw. Einwendung. Diese sind im Anhang beigefügt. | | |
| | SenUMVK<br>V | Es wird darauf hingewiesen, dass die für Kampfmittel zuständige Ordnungsbehörde keine Kampfmittelfreiheitsbescheinigung erteilt. Gegen die Planung bestehen keine Bedenken. | Kampfmittel | **Kenntnisnahme**<br>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | Stellungnahme SenUMVK V E vom 21.10.2022 | | | |
| | SenUMVK<br>V<br>Stellungnahme SenUMVK V E vom 06.07.2022 | Die Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz, Abteilung Tiefbau, Bereich Brücken/Ingenieurbau Erhaltung/Betrieb (SenUMVK, V D) ist für den Aufgaben- und Verantwortungsbereich der Ingenieurbauwerke des Landes Berlin nach AZG i.V.m. ZustKat AZG Nr. 10 Abs. 6 zuständig.<br>Die SenUMVK, V D (vormals SenUVK, V OI) hat im Dezember 2018 zum Bebauungsplan 12 62 umfangreich Stellung genommen. Die Forderungen für die Ingenieurbauwerke des Landes Berlin bleiben bestehen.<br>Die SenUMVK, V D nimmt für die Ingenieurbauwerke die Funktion des Trägers der Baulast im Sinne des Berliner Straßengesetzes (BerlStrG) wahr und gibt nachfolgende Stellungnahme ab:<br><br>Aus den Kapiteln I.3.9 und IV.4 der Begründung (Stand 17.06.2022) geht hervor, dass der BAB A 111-Ast (aktuell Bundesfernstraße) durch eine neue öffentliche Straße (Neue Meteorstraße) ersetzt werden soll. Die Neue Meteorstraße soll die Erschließung des Planungsgebietes im Bebauungsplan 12-62e sicherstellen und jeweils zweistreifig je Fahrtrichtung ausgebildet werden.<br>Bezugnehmend zum Kapitel III.3.4.1.1 ist eine Entwidmung/Herabstufung des autobahnrechtlichen Abschnittes des BAB A 111-Astes geplant. Die SenUMVK, V D fordert aufgrund der Zuständigkeit von Ingenieurbauwerken, die auf öffentlichen Straßen nach BerlStrG oder zu Wegen in öffentlichen Grün- und Erholungsanlagen nach GrünanlG liegen, vor Entwidmung/Herabstufung des BAB A 111-Astes den restlosen Rückbau sämtlicher Ingenieurbauwerke nach AZG i.V.m. ZustKat AZG Nr. 10 Abs. 6. Gleiches gilt für die Anschlussstelle Eichborndamm/Antonienstraße, die weitgehend unverändert ausgebildet werden soll.<br>Aufgrund der Zuständigkeit von SenUMVK, V D für Ingenieurbauwerke, die auf öffentlichen Straßen nach BerlStrG oder zu Wegen in öffentlichen Grün- und Erholungsanlagen nach GrünanlG gehören, kann eine | Ingenieurbauwerke | **Kenntnisnahme**<br>Die Stellungnahme von SenUVK V OI im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung ist im Rahmen der Abwägung in die Planung eingeflossen. Dabei war zu berücksichtigen, dass die in der damaligen Stellungnahme benannten Ingenieurbauwerke alle zur BAB 111 gehören. Sie liegen nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e. Der durch die Planung berührte Tunnel Flughafen Tegel liegt heute in der Straßenbaulast der Autobahn GmbH des Bundes.<br><br>Die Zuständigkeit von SenUMVK V D für Ingenieurbauwerke, die zu öffentlichen Straßen oder zu Wegen in öffentlichen Grün- und Erholungsanlagen gehören, wird zur Kenntnis genommen.<br><br>Ausweislich der Stellungnahme der Autobahn GmbH des Bundes (s. lfd. Nr. 17) liegen im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e keine Ingenieurbauwerke der BAB 111. Rückbauarbeiten sind daher nicht erforderlich. Über den Rückbau der außerhalb des Geltungsbereichs liegenden Ingenieurbauwerke des BAB 111-Teilstücks wir in den betreffenden Bebauungsplanverfahren (insbesondere 12-62c) entschieden.<br><br>Lärmschutz-, Stütz- oder anderen Ingenieurbauwerken werden durch den Bebauungsplan nicht festgesetzt. Sollten auf öffentlichen Flächen Ingenieurbauwerke erforderlich werden, so sind Fragen der Errichtung und Unterhaltung im Rahmen der Objektplanung zu klären. Eine (teilweise) Errichtung von (privaten) Ingenieurbauwerken in öffentlichem Straßenland oder in öffentlichen Grünanlagen ist schon aus eigentumsrechtlichen Gründen ohne Zustimmung des Landes Berlin nicht zulässig. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | Betroffenheit insbesondere von der im Plangebiet beschriebenen Fläche "öffentliche Parkanlage" ausgehen. Sollten Lärmschutz-, Stütz- oder andere Ingenieurbauwerke im Plangebiet erforderlich werden, sind diese vollständig innerhalb der privaten Baufelder zu verorten.<br><br>Allgemeiner Hinweis:<br>Besteht der Bedarf an einem neuen Ingenieurbauwerk im öffentlichen Straßenland, und soll die Unterhaltungslast künftig an den Straßenbaulastträger für Ingenieurbauwerke öffentlicher Straßen fallen, wird dieser Bedarf an SenUMVK, Abteilung V gerichtet und hier wird nach Maßgabe der Kapazitäten die Baumaßnahme in eigener Zuständigkeit plant, bauaufsichtlich genehmigt und umsetzt. Im Ausnahmefall können für untergeordnete Bauwerke Aufgaben an Dritte als Realisierungsträger übertragen werden.<br>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. | | Die Hinweise zu Zuständigkeiten und Übertragungsmöglichkeiten an Dritte für neue Ingenieurbauwerke im öffentlichen Straßenland werden zur Kenntnis genommen, betreffen jedoch nicht den Bebauungsplan. |
| 11. | SenFin<br><br>Stellungnahme vom 20.07.2022 | Gegen den o. g. B-Plan bestehen im Grundsatz keine Bedenken. | | **Kenntnisnahme**<br>Es wird zur Kenntnis genommen, dass im Grundsatz keine Bedenken bestehen. |
| | | Ich bitte jedoch die Ausführungen auf der Seite 135 der Begründung unter 4. Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- bzw. Investitionsplanung wie folgt anzupassen:<br>"Die Finanzierung aller Hochbaumaßnahmen für den geplanten Bildungscampus (zwei Schulen, Jugendfreizeiteinrichtung, Kindertagesstätte) einschließlich der Frei- und Sportanlagen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 12-62e erfolgt im Rahmen der Berliner Schulbauoffensive durch Kreditaufnahmen von Seiten der landeseigenen Wohnungsbaugesellschaft HOWOGE. Mit den städtischen Wohnungsbaugesellschaften wird eine Beteiligung an den Kosten der zu errichtenden Grundschule vertraglich vereinbart. Im Rahmen der Konzeptverfahren | Kostenbeteiligung Bauherren am Bildungscampus | **Änderung der Begründung**<br>Die Begründung wird weitgehend entsprechend der Stellungnahme angepasst.<br>Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass Kostenbeteiligungen durch Erbbaurechtnehmer nicht zweckdienlich sind, da sie zur Kostensteigerung der Bauvorhaben beitragen und somit dem Ziel kostengünstigen Wohnraum zu schaffen, entgegenstehen. Darüber hinaus würden dies die Komplexität der Konzeptverfahren erhöhen und den Verfahrenserfolg gefährden. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | für Genossenschaften, Baugruppen und andere im Geltungsbereich des B-Plans 12-62a sollte ebenfalls eine entsprechende Kostenbeteiligung angestrebt werden. Alle Kostenbeteiligungen für ausgelöste Grundschulplätze (und ggfs. Kita-Plätze) wären dann an die HOWOGE abzuführen, um dort die genannten Kreditaufnahmen zu reduzieren." | | |
| 12. | SenInnDS<br>IV C<br>Stellungnahme vom 15.07.2022 | Zum von Ihnen vorgelegten B-Planentwurf 12-62e nehme ich wie folgt Stellung:<br>Zur Versorgungssituation<br>Auf dem ehemaligen Flughafengelände sowie dessen Umgebung entsteht ein Neubauquartier für bis zu 10.000 Einwohner (Schumacher Quartier). Der abgeleitete Sportflächenbedarf für das o.g. Bevölkerungswachstum beträgt nach den Orientierungswerten der SenInnDS im ungedeckten Anlagenbereich etwa 2,5 Großspielfelder und im gedeckten Anlagenbereich etwa 5 Hallenteile.<br>Hinzu kommt, dass auf dem Gelände des ehemaligen Flughafens laut den Planungen etwa 17.500 Beschäftigte in Unternehmen einen Arbeitsplatz finden sowie etwa 5000 Studenten der Beuth Hochschule für Technik Berlin studieren sollen. Da die Qualität der Arbeits- und Studienplatzumgebung auch maßgeblich von ihrer Gestaltung abhängt, sollten schnell erreichbare und vielseitig nutzbare Erholungs- und Sportgelegenheiten in der Nähe der Arbeitsplätze geschaffen werden.<br>Im Segment der gedeckten Sportanlagen ist aufgrund der Planungen der Berliner Schulbauoffensive (2x Dreifachhalle auf dem Bildungscampus), mit einer positiven Ausstattungsentwicklung zu rechnen.<br>Im ungedeckten Sportanlagensegement allerdings wird es nur einen geringen Zuwachs geben (1x qualifiziertes Kleinspielfeld) und sich damit die Ausstattungslage durch den großen Bevölkerungszuwachs künftig verschlechtern. Für eine geordnete städtebauliche Entwicklung ist jedoch nicht nur eine ausreichende Verkehrs-, Bildungs- oder Versorgungsinfrastruktur vorzuhalten, sondern es sind auch ausreichende Flächen für Sportanlagen nachzuweisen. Insofern ist sowohl bei dieser Planung (Bildungscampus SO), als auch bei weiteren Planungen (z.B. Tegel Nord), auf einen geeigneten Ausstattungszuwachs im ungedeckten Sportanlagensegment zu achten. | Sportflächenbedarfe | **Kenntnisnahme**<br>Die Orientierungswerte der SenInnDS sind bekannt und bereits Gegenstand der Abwägung.<br><br>Klarstellend ist vorab anzumerken, dass nach dem Raumprogramm, welches mit dem Schulamt des Bezirks Reinickendorf als Bedarfsträger abgestimmt ist, auf dem Bildungscampus rd. 2.900 m² ungedeckte Sportflächen (Grundschulspielfeld, Basketballspielfeld, 100 m-Laufbahn/ Weitsprung, sonstige Flächen) vorgesehen sind. Ein qualifiziertes Kleinspielfeld ist nicht (mehr) geplant.<br>Im Landschaftspark sind rd. 22.900 m² ungedeckte Sportflächen (Streetskate, Streetball, Rollerderby, Calisthenics/Parcours, Multisportfläche, Bouldern, Fitness, Frisbee-Golf, Rasensportplatz) geplant. Im Quartierspark sind rd. 700 m² ungedeckte Sportflächen (Mini-Sport mit Tischtennis, Fitness) geplant.<br>Darüber hinaus sind in den allgemeinen Wohngebieten und im Sondergebiet „Mobility Hub und Einzelhandel“ des Bebauungsplans 12-62a Anlagen für sportliche Zwecke allgemein zulässig. Insbesondere Sporträume (z. B. für Gymnastik, Yoga, Tischfußballspiel, Schach) können in die geplanten Gebäude integriert werden.<br>Die vorhandenen Sportplätze Uranusweg sowie die, bei einer Bebauung des Geländes, geplante Ersatzsportanlage im Bereich TXL Nord finden keine Berücksichtigung bei der Bilanzierung, da sie in erster Linie Versorgungsfunktionen für bereits vorhanden Siedlungsbereiche übernehmen bzw. übernehmen sollen.<br><br>Trotz dieser umfangreichen geplanten Sportflächen verbleibt hinsichtlich der Orientierungswerte ein Defizit, da (wettkampftaugliche) ungedeckte Kernsportanlagen für den organisierten (Vereins-) Sport fehlen. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Dieses Defizit wird in die Abwägung mit den Belangen des Wohnungsbaus und den sich daraus ergebenden vorrangigen Bedarfen an öffentlicher sozialer und grüner Infrastruktur (Schulen, Kindertagesstätten, Jungendfreizeiteinrichtung, wohnungs- und siedlungsnahe Grünflächen, Kinderspielplätze) hingenommen. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die Orientierungswerte unter sportfachlichen Gesichtspunkten festgelegt wurden. Diese Bedarfsermittlung hat daher nur orientierenden Charakter und ist jeweils mit den sonstigen öffentlichen und privaten Belangen abzuwägen.<br>Das bestehende Defizit an ungedeckten Sportanlagen im Bezirk Reinickendorf kann im Rahmen der Gesamtmaßnahme TXL ohnehin nicht kompensiert werden. |
| | | <u>Allgemeines zum Begründungstext</u><br>Im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung, für den o.g. Bevölkerungszuwachs, gilt es im Planungsgebiet auch eine geeignete Sportinfrastruktur zu schaffen. Neben Flächen für den informellen Sport - überwiegend im Landschaftspark TXL und im Quartierspark verortet - beinhaltet dies aus unserer Sicht auch die Schaffung von ungedeckten Sportflächen für den organisierten Sport (Vereinssport).<br>Im Laufe des Planungsprozesses zum Bildungscampus im Schumacher Quartier hat sich gezeigt, dass die für den Bildungscampus zur Verfügung stehende Fläche für alle angedachten Nutzungen - Schule, Kita, Jugendfreizeiteinrichtung, Sportflächen - bereits im Vorfeld zu klein dimensioniert war. Daher wurden im Beteiligungsprozess zum Bildungscampus bereits verschiedene Nutzungen übereinandergelegt und die im Musterraum- und Musterfreiflächenprogramm der SenBJF geforderten Sportflächen verkleinert abgebildet. Unter anderem wurde dabei das im Musterfreiflächenprogramm der SenBJF geforderte Großspielfeld auf ein qualifiziertes Kleinspielfeld - für den Vereinssport nutzbar - reduziert.<br>Um dieses qualifizierte Kleinspielfeld für den Vereinssport nutzbar machen zu können, bedarf es zwangsläufig auch einer Untersuchung der Schallauswirkungen auf die umliegende Bebauung, einer Untersuchung | Qualifiziertes Kleinspielfeld | **Änderung der Begründung**<br>Wie oben dargestellt, ist die Herstellung eines qualifizierten Kleinspielfeldes nicht (mehr) geplant. Die Begründung wird entsprechend überarbeitet. Die Planung von Funktionsräumen, die Untersuchung der Umweltauswirkungen einschließlich Beurteilung nach der 18. BImSchV ist daher - schon aus diesem Grund - nicht erforderlich. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | der Umweltauswirkungen sowie der Errichtung von geeigneten Funktionsräumen - Umkleiden, Sanitärräume, Materiallager, usw. - für das qualifizierte Kleinspielfeld.<br><br><u>Begründungstext S. 72 und 100</u><br>Die Herstellung eines qualifizierten Kleinspielfeldes - für Vereinssportnutzung ausgestattet - ist im Begründungstext mehrfach formuliert und beinhaltet zwangsläufig auch die Untersuchung der Schallauswirkungen (nach 18. BlmSchV) auf die umliegende Bebauung (z.B. Wohnbebauung im B-Plan 12-62a) sowie die Untersuchung der Umweltauswirkungen. Gegebenenfalls auftretende Lärmschutz- und Umweltproblematiken sollten bereits im frühen Planungsstadium identifiziert und gelöst werden. Nur so kann bereits im Vorfeld die Mitnutzung der Sportfreiflächen des Schulcampus durch Vereinssport gesichert werden. | | |
| 13. | Anlage zur Stellungnahme SenInnDS<br><br>hier: Landessportbund Berlin e. V.<br><br>Stellungnahme vom 14.07.2022 | Vielen Dank für die Möglichkeit der Stellungnahme zu o.g. B-Planentwürfen. Der Landessportbund Berlin (LSB) nimmt dazu wie folgt Stellung:<br>Aus Sicht des organisierten Sports gibt es in beiden Bebauungsplänen großen Nachbesserungsbedarf im Hinblick auf Sport- und Bewegungsflächen. Die Tatsache, dass allein am Standort Kurt-Schumacher-Quartier mit einem Bevölkerungszuwachs von etwa 10.000 Menschen, insgesamt auf dem TXL-Gelände mit 17.500 Menschen gerechnet wird, macht die hier geplante Versorgung mit Sportflächen bereits defizitär. Aus den für das Land Berlin geltenden Orientierungswerten geht hervor, dass 1,47qm an ungedeckten und 0,2qm an gedeckten Sportflächen pro 1.000 Anwohner*innen mitgeplant werden müssen. Daraus ergibt sich ein Bedarf von 3.500qm Sportplatzfläche (i.e. ungedeckt) allein für den organisierten Sport. Dies entspricht zwar in etwa einem auf dem Bildungscampus geplanten Kleinspielfeld (ca. 3.850qm Fläche) und wird laut Musterprogramm ergänzt um ein Basketball- sowie ein Grundschulspielfeld (vgl. Begründung zum Bebauungsplanentwurf 12-62e, S.71). Diese Flächen dienen aber in erster Linie schulischen Zwecken und sind deshalb um weitere ungedeckte Sportanlagen für den organsierten Sport zu erweitern. Die ebenfalls vorgesehene, noch nicht näher spezifi- | | **Änderung der Begründung**<br>Klarstellend ist vorab anzumerken, dass nach dem Raumprogramm, welches mit dem Schulamt des Bezirks Reinickendorf als Bedarfsträger abgestimmt ist, auf dem Bildungscampus rd. 2.900 m² ungedeckte Sportflächen (Grundschulspielfeld, Basketballspielfeld, 100 m-Laufbahn/ Weitsprung, sonstige Flächen) vorgesehen sind. Ein qualifiziertes Kleinspielfeld ist nicht (mehr) geplant.<br>Im Landschaftspark sind rd. 22.900 m² ungedeckte Sportflächen (Streetskate, Streetball, Rollerderby, Calisthenics/Parcours, Multisportfläche, Bouldern, Fitness, Frisbee-Golf, Rasensportplatz) geplant. Im Quartierspark sind rd. 700 m² ungedeckte Sportflächen (Mini-Sport mit Tischtennis, Fitness) geplant.<br>Darüber hinaus sind in den allgemeinen Wohngebieten und im Sondergebiet „Mobility Hub und Einzelhandel“ Anlagen für sportliche Zwecke allgemein zulässig. Insbesondere Sporträume (z. B. für Gymnastik, Yoga, Tischfußballspiel, Schach) können in die geplanten Gebäude integriert werden.<br>Die vorhandenen Sportplätze Uranusweg sowie die, bei einer Bebauung des Geländes, geplante Ersatzsportanlage im Bereich TXL Nord |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | zierte Sporthalle wird nach dieser Berechnung ebenfalls nicht ausreichen. Selbst wenn eine Dreifelderhalle errichtet werden sollte, hätte diese mit ihren etwa 1.200qm Nutzungsfläche nur ein Drittel der benötigten Kapazität zur Deckung des Bedarfs – die Frage der Schul- und der Vereinssportnutzung führt zu einer weiteren faktischen Reduzierung der erforderlichen Nutzungszeiten und damit der zur Verfügung stehenden Kapazitäten für den vereinsgebundenen Sport. Der Landessportbund schließt sich daher in der grundsätzlichen Forderung der Senatsverwaltung für Inneres und Sport an, mehr Sportanlagen im Planungsgebiet vorzusehen (vgl. Begründung zum Bebauungsplanentwurf 12-61e, S. 146), muss aber den tatsächlichen Bedarf auf 3.500qm erhöhen. Positiv zu erwähnen ist, dass sportbetonte Spielflächen wie Bolzplätze im Planungsgebiet des B-Plan 12-61a explizit erwähnt und als (auch lärmschutzrechtlich) zulässig gesehen werden (vgl. Begründung zum B-Planverfahren 12-61a, S. 86). Hier ist aber die Qualifizierung dieser Flächen für den Vereinssport zu berücksichtigen. Der grundsätzlichen Anforderung, Flächen zu multicodieren, schließt sich der LSB Berlin vorbehaltlos an und sieht hierin einen Mehrwert für das Sport- und Bewegungsverhalten in der Gesellschaft. Nicht zielführend ist jedoch der Hinweis auf bestehende Sportanlagen wie den Uranusweg oder noch zu entwickelnde Flächen wie Tegel Nord. Erstere sind bereits heute einer Übernutzung ausgesetzt und werden kaum den zusätzlichen Nutzungsdruck mildern können, letztere befinden sich in einem sehr frühen Planungsstadium und werden die notwendigen Entwicklungen der Sportflächengestaltung im hier vorliegenden Planungsgebiet nicht beeinflussen.<br>Aktuelle, durch den LSB Berlin sowie den Bezirkssportbund Reinickendorf initiierte Bedarfsermittlungen für den organsierten Sport im Bezirk und darüber hinaus ergeben, dass auf dem gesamten Planungsgebiet TXL einschließlich auch des Landschaftsparks, wo es konkrete Überlegungen zu einem "Band des Sports" gibt, und der Urban Tech Republic ein Bedarf an mindestens zwei Großspielfeldern, zehn Hallenteilen sowie diversen kleineren Sport-, Bewegungs- und Verwaltungsräumen besteht. Ferner ist auch die Versorgung im Berliner Nordwesten mit Schwimmhallen äußerst defizitär, weswegen die Errichtung eines Schwimmbades auf | | finden keine Berücksichtigung bei der Bilanzierung, da sie in erster Linie Versorgungsfunktionen für bereits vorhanden Siedlungsbereiche übernehmen bzw. übernehmen sollen.<br><br>Trotz dieser umfangreichen geplanten Sportflächen verbleibt hinsichtlich der Orientierungswerte ein Defizit, da (wettkampftaugliche) ungedeckte Kernsportanlagen für den organisierten (Vereins)sport fehlen. Dieses Defizit wird in die Abwägung mit den Belangen des Wohnungsbaus und den sich daraus ergebenden vorrangigen Bedarfen an öffentlicher sozialer und grüner Infrastruktur (Schulen, Kindertagesstätten, Jungendfreizeiteinrichtung, wohnungs- und siedlungsnahe Grünflächen, Kinderspielplätze) hingenommen. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die Orientierungswerte unter sportfachlichen Gesichtspunkten festgelegt wurden. Diese Bedarfsermittlung hat daher nur orientierenden Charakter und ist jeweils mit den sonstigen öffentlichen und privaten Belangen abzuwägen.<br>Das bestehende Defizit an ungedeckten Sportanlagen im Bezirk Reinickendorf kann nicht im Rahmen der Gesamtmaßnahme TXL ohnehin nicht kompensiert werden. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | dem TXL Gelände dringend anzuraten ist. Der organisierte Sport steht hierzu in regem Austausch mit den handelnden Akteuren und wird seine Forderungen und Bedarfe weiter zur Sprache bringen. Entsprechend erhalten sowohl das Bezirksamt Reinickendorf als auch der Bezirkssportbund Reinickendorf eine Kopie dieses Schreibens.<br>Für Rückfragen stehe ich Ihnen jederzeit zur Verfügung. | | |
| 14. | SenBJF<br>I D<br>Stellungnahme vom 31.08.2022 | Auf Basis der vorliegenden Beteiligungsunterlagen, welche eine ca. 3,4 ha große Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus" für eine künftige bedarfsgerechte Nutzung einer Grundschule, einer weiterführenden Schule, Kinderbetreuungs- und Jugendfreizeitangebote vorsieht, bestehen aus schulfachlicher Sicht seitens des für die öffentlichen allgemeinbildenden Schulen zuständigen Referats I D der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie derzeit keine Einwände.<br>Die im Rahmen der Schulnetz- und Schulentwicklungsplanung mit dem Bezirk Reinickendorf abgestimmten schulischen Maßnahmen zur bedarfsgerechten Ausstattung mit Schulplätzen auf Basis des aktuellen Monitorings 2021/22 beinhalten u.a. die Zielstellung, die auf der vorgesehenen Gemeinbedarfsfläche geplanten Schulen einer 4-zügigen Grundschule (12Gn03) sowie einer 6-zügigen Integrierten Sekundarschule mit 2-zügiger Sekundarstufe II ('2Kn01) einschließlich 6 Hallenteilen. Die Festsetzungen im Bebauungsplan werden daher begrüßt, da die Schulbaumaßnahmen in unmittelbarem Zusammenhang zum geplanten Schumacher Quartier stehen. Mit diesen soll in erster Linie der aus der Entwicklung des Quartiers erwachsende Bedarf an Schulplätzen abgedeckt werden.<br>Eine Kopie dieses Schreibens erhält der bezirkliche Schulträger. | | **Kenntnisnahme**<br>Es wird zur Kenntnis genommen, dass keine Einwände bestehen. |
| 15. | SenWEB<br>Stellungnahme vom 18.07.2022 | Hinsichtlich des Bebauungsplans 12-62e - Gemeinbedarf Bildungscampus im Schumacher Quartier Berlin TXL - bestehen seitens der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe keine Anmerkungen oder Bedenken. | | **Kenntnisnahme**<br>Es wird zur Kenntnis genommen, dass keine Anmerkungen oder Bedenken bestehen. |
| Bundesämter, Landesämter und Versorgungsträger | | | | |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| 16. | Fernstraßen-Bundesamt (FBA)<br><br>Stellungnahme vom 17.06.2022 | Vielen Dank für die Beteiligung im o. g. Verfahren.<br>Zu den Zuständigkeitsverhältnissen im Rahmen des Verfahrens Bauleitplanung möchten wir Sie auf folgendes aufmerksam machen.<br>Hierzu möchten wir kurz den Begriff der Bauleitplanung beleuchten, der ein Konglomerat aus Flächennutzungsplan und Bebauungsplan darstellt. Gem.§ 4 BauGB sind bei Bauleitplanungen die Träger öffentlicher Belange zu beteiligen. Diese Aufgabe nimmt seit 1. Januar 2021 die Autobahn GmbH des Bundes (AdB) für die Bundesautobahnen als Träger der Straßenbaulast wahr (§ 1 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 InfrGG-BV).<br>Daneben ist das Fernstraßen-Bundesamt in Bau- und Genehmigungsverfahren zur Erteilung einer Zustimmung zu beteiligen, sofern die Planung den Bereich von 100 m links und rechts der Autobahn, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn betrifft.<br>Bei der Durchführung des Bebauungsplan- und Flächennutzungsverfahrens entfällt eine direkte Beteiligung des Fernstraßen-Bundesamtes neben der Autobahn GmbH des Bundes (AdB). Die AdB gibt eine Gesamtstellungnahme unter Berücksichtigung der anbaurechtlichen Interessen ab (§ 1 Abs. 2 S. 1 Nr. 12 InfrGG-BV, welcher die AdB direkt mit dem§ 9 Abs. 7 FStrG beleiht). Somit ist im Fall eines Bebauungsplanverfahrens lediglich die AdB direkt durch den Antragsteller zu beteiligen.<br>Entsprechend erhalten Sie die Antragsunterlagen zurück. Wir bitten Sie, Ihr Stellungnahmeersuchen der Autobahn GmbH des Bundes zuzuleiten. | BAB 111: Zuständigkeit | **Kenntnisnahme**<br>Die Erläuterung zu den Zuständigkeitsverhältnissen werden zur Kenntnis genommen.<br>Die Autobahn GmbH des Bundes wurde an der Planung beteiligt (s. lfd. Nr. 19). |
| 17. | Die Autobahn GmbH des Bundes (AdB)<br><br>Stellungnahme vom 26.08.2022 | Auf der Grundlage von§ 4 Abs. 2 BauGB führt die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen die Behördenbeteiligung für das o. g. Bebauungsplanverfahren durch. Im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange bitten Sie um Stellungnahme zum Entwurf des o. g. Bebauungsplanes.<br><br>Zuständigkeit<br>Mit der Reform der Bundesfernstraßenverwaltung ging die Zuständigkeit für die Bundesautobahnen (Planung, Bau, Betrieb, Erhaltung, Finanzierung und vermögenswirksame Verwaltung) zum 01.01 .2021 zur Autobahn GmbH des Bundes und an das Fernstraßen-Bundesamt über. In | | **Kenntnisnahme**<br>Die Information zur Zuständigkeit der Niederlassung Nordost der Autobahn GmbH des Bundes als Träger öffentlicher Belange nach Reform der Bundesfernstraßenverwaltung wird zur Kenntnis genommen. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | diesem Zusammenhang ist die Niederlassung (NL) Nordost der Autobahn GmbH des Bundes gemäß der Verordnung über die Beleihung der Gesellschaft privaten Rechts im Sinne des Infrastrukturgesellschaftserrichtungsgesetzes (InfrGG-Beleihungsverordnung - InfrGGBV) mit der Wahrnehmung der Aufgaben eines Trägers öffentlicher Belange beliehen und hat in dieser Funktion die vorgelegten Planunterlagen geprüft. Im Ergebnis sind folgende Aussagen zu treffen. | | |
| | | Sachverhalt<br>Der Geltungsbereich des o. g. Bebauungsplanes befindet sich südlich der Autobahn (A) 111, die im betreffenden Bereich eine Verbindung zwischen der Antonienstraße zum Kurt-Schumacher-Damm herstellt (im B-Plan mit A 111-Ast, nachfolgend Teilstück genannt). Mit diesem Bauleitplan soll eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung “Bildungscampus" (Grundschule, weiterführende Schule, Kinderbetreuungsstätte, Sportanlagen u. a.) festgesetzt werden. Hierbei kommt es zur Überlagerung von Flächen bundeseigener Straßengrundstücke der Autobahn, auf denen durch den Bauleitplan Baufenster für hochbauliche Anlagen festgesetzt werden sollen.<br>Der Bebauungsplan geht vom Rückbau des Teilstücks der A 111 aus. Folgende Ingenieurbauwerke der A 111 in Zuständigkeit der Niederlassung Nordost der Autobahn GmbH befinden sich ganz oder teilweise im Plangebiet und sind von einer etwaigen Einziehung des Teilstückes der A 111 betroffen.<br><br>Bauwerksbezeichnung — interne Bw.-Nr.:<br>1) Lärmschutzwand an der Marsstraße — 20112c<br>2) VZ und Befeuerungsbrücke, A111, FR. Nord, km0+375 — 20827<br>3) Stützwand am Uranusweg — 20112b<br>4) VZ Ankündigung Kurt-Schumacher-Damm, A 111, FR. Süd, Fundamente — 20821<br>5) VZ Ausfahrt Scharnweberstraße, A 111, FR. Nord, km0+194 — 20822<br>6) Lärmschutzwand am Tunnel Tegel — 20112a<br>7) Nördlicher Tunnelzweig — 20117<br>8) Tragstrecke Ost AF Eichborndamm — 20122 | BAB 111: Ingenieurbauwerke | **Kenntnisnahme**<br>Es wird klargestellt, dass sich die genannten Ingenieurbauwerke nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e befinden, sondern in dessen Umfeld.<br>Für die ausschließlich dem BAB 111-Teilstück dienenden Bauwerke ist (nach Abstufung / Einziehung des Teilstücks) der Rückbau geplant. Für die sonstigen in der Stellungnahme benannten Bauwerke ist sind bei Umsetzung des Bebauungsplan 12-62e keine Beeinträchtigungen zu erwarten. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | 9) Tragstrecke West AF BAB A 111 20121<br>10) WVZ A 111 Ast, FR. Nord, km0+566 20816<br>11) RPW Scharnweberstraße 20116<br>12) WVZ A111, FR. Süd km0+013 20809<br>13) VZ Einfahrt Wittenau Tegel, FR. Süd, km0+041 20872<br>14) Tragstrecke Süd, AF BAB A 111 20118<br>15) Westlicher Tunnel-Abzweig Einfahrt Antonienstraße 20120<br>16) Östlicher Tunnelabzweig Ausfahrt Eichborndamm 20119<br>17) Rampenbrücke Einfahrt Antonienstraße 20111<br>18) WVZ A 111 FR. Nord, km1+017 20869<br>19) Tunnel Flughafen Tegel (TFT) 20113<br>20) Südliches Betriebsgebäude-Trafostation, Teilbauwerk 20113<br>21) Trogstrecke Kurt-Schumacher-Damm 20114 | | |
| | | Stellungnahme<br>Alle notwendigen Änderungen, die sich aus einer etwaigen - vom Land Berlin veranlassten - Einziehung des Teilstückes der A 111 ergeben, müssen vorab ermittelt, geklärt und verbindlich festgelegt werden. Das ist bislang nicht erfolgt.<br>Die A 111 gilt im betreffenden Bereich als planfestgestellt und gewidmet. Der Abschnitt der A 111 zwischen Antonienstraße und Kurt-Schumacher-Damm hat eine sehr hohe Verkehrsbedeutung. Er ist auch für die im Tunnel verlaufende A 111 als Umleitungsstrecke bei Tunnelbaumaßnahmen und im Havariefall von höchster Bedeutung. Das Teilstück ist unverzichtbar für die Aufrechterhaltung des überregionalen Autobahnverkehrs. Der Geltungsbereich des o. g. Bebauungsplanes erstreckt sich aber auf diese in Betrieb befindlichen Autobahnverkehrsflächen.<br>Dem Bebauungsplan wird daher nicht zugestimmt und ausdrücklich widersprochen. Das Vorhaben ist planungsrechtlich unzulässig. Die Überplanung einer planfestgestellten und gewidmeten Autobahn mit bauleitplanerischen Festsetzungen ist unzulässig. Dennoch getroffene Festsetzungen wären nichtig.<br>Das Land Berlin beabsichtigt die Einziehung des betroffenen Teilstückes | | **Änderung des Bebauungsplans**<br>Die Ausführungen zum rechtlichen Status (Widmung und Planfeststellung) und zur Verkehrsbedeutung des BAB 111-Teilstücks werden zur Kenntnis genommen. Sie sind bekannt und bereits Gegenstand der Begründung und Abwägung.<br><br>Der Bebauungsplan wird um eine textliche Festsetzung ergänzt, die regelt, dass auf den als Bundesfernstraße gewidmeten Flächen die festgesetzte bauliche Nutzung (Fläche für den Gemeinbedarf sowie Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung) bis zur Einziehung nach § 2 Abs. 4 Bundesfernstraßengesetz oder, im Fall der Abstufung nach § 2 Abs. 4 Bundesfernstraßengesetz, bis zum Zeitpunkt der Aufgabe des Widmungszwecks unzulässig ist. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | der A 111. Zuständig für diesen Verwaltungsakt ist jedoch das Fernstraßen-Bundesamt, § 2 Abs. 6 FStrG. Die Einziehung einer Bundesfernstraße kann nicht mittels einer Bauleitplanung eines Landes erfolgen. Eine Einziehung ist nicht erfolgt und derzeit nach unserem Kenntnisstand nicht beantragt.<br>Nach Ziff. 1.3.9, S. 22 der Begründung zum B-Plan soll der Bebauungsplan 12-62e schon vor der Einziehung des Teilstückes der A 111 in Kraft treten, ,,sofern das Ziel der Entwidmung des A 111-Astes zwischen allen beteiligten Behörden abgestimmt und von der zuständigen Behörde schriftlich in Aussicht gestellt wird<br>Dem kann keinesfalls zugestimmt werden.<br>Mit einem unbestimmten "In Aussichtstellen" eines nicht näher definierten Verwaltungsaktes kann keine Planungshoheit des Landes für planfestgestellte Flächen des Bundes geschaffen werden. Die Klausel widerspricht § 2 Abs. 4 FStrG.<br>Die zwingenden gesetzlichen Voraussetzungen einer Einziehung liegen nicht vor und sind in der Begründung auch nicht dargestellt. Das Teilstück der A 111 hat weder an seiner Verkehrsbedeutung verloren, noch ist die Aufnahme des Verkehrs durch einen adäquaten Ersatz gewährleistet. Ein Verkehrskonzept für die Begründung der Zulässigkeit der Einziehung liegt ebenfalls nicht vor. Die Leistungsfähigkeit der zukünftigen Straße (Meteorstraße) ist nicht nachgewiesen.<br><br>Der B-Plan kann demzufolge erst dann festgesetzt werden, wenn die sichere Aufnahme des Verkehrs in die dafür aufnahmefähige Ersatzstraße ohne Unterbrechungen sichergestellt ist und die Einziehung des Teilstücks erfolgt ist.<br>Andernfalls ist der Geltungsbereich des o. g. Bebauungsplanes im nördlich an das Teilstück der A 111 angrenzenden Bereich anzupassen und die straßenrechtlichen Forderungen des FStrG einzuhalten.<br><br>Gemäß den Festlegungen des§ 9 Abs. 1 und 2 FStrG sind<br>- die Errichtung von Hochbauten jeder Art bis 40,0 m neben Bundesautobahnen, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, | | |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | untersagt (Anbauverbotszone) sowie<br>- die Errichtung, Änderung oder veränderte Nutzung von baulichen Anlagen bis jeweils 100,0 m neben Bundesautobahnen zustimmungspflichtig (Anbaubeschränkungszone).<br>Die Anbauverbots- und Anbaubeschränkungszone der A 111 ist auszuweisen und in die zeichnerische Darstellung des Bebauungsplanes aufzunehmen.<br>Eine Bebauung im Anbauverbot ist unzulässig, § 9 Abs. 1 FStrG. Bezüglich der Anforderungen an Zustimmungserfordernisse innerhalb der Anbaubeschränkung, § 9 Abs. 2 FStrG verweisen wir, wie in Bezug auf die erforderlichen Haftungsfreistellungen gegenüber dem Bund und der Autobahn GmbH, auf unsere Stellungnahme zum B-Plan Entwurf 12-62a.<br><br>Einer Aufhebung der Festsetzungen des Bebauungsplanes XX-147 vom 21.10.1980 (GVBI. S. 2444) wird ausdrücklich widersprochen. Auf § 16 Abs. 3 FStrG wird verwiesen. | | |
| 18. | Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF)<br>Stellungnahme vom 22.07.2022 | Durch die vorgelegte Planung wird der Aufgabenbereich des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung (BAF) als Träger öffentlicher Belange im Hinblick auf den Schutz ziviler Flugsicherungseinrichtungen gemäß § 18a Luftverkehrsgesetz (LuftVG) nicht berührt.<br>Es bestehen gegen den vorgelegten Planungsstand keine Einwände.<br>Diese Beurteilung beruht auf den nach § 18a Abs. 1a, Satz 2 LuftVG angemeldeten Anlagenstandorten und -schutzbereichen der Flugsicherungsanlagen mit heutigem Stand (Juli 2022).<br>Eine weitere Beteiligung des BAF an diesem Planungsvorgang ist nicht erforderlich. | Flugsicherung | **Kenntnisnahme**<br>Es wird zur Kenntnis genommen, dass der Aufgabenbereich des BAF nicht berührt ist. |
| 19. | Gemeinsame Obere Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg<br>Stellungnahme vom 01.07.2022 | Leider kann ich Ihnen bei Ihrer Anfrage nicht weiter behilflich sein. Als Sachbearbeiterin für TÖB-Angelegenheiten im Bereich Luftfahrt bin ich ausschließlich für das Bundesland Brandenburg tätig. Bitte richten Sie ihre Anfrage an die zuständige Behörde. | | **Kenntnisnahme**<br>Es wird zur Kenntnis genommen, dass die LuBB beim vorliegenden Verfahren nicht zuständig ist. Die Luftfahrtbehörde des Landes Berlin wurde an der Planung beteiligt. Die Stellungnahme wurde unter der lfd. Nr. 10 aufgenommen. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| 20. | Landesdenkmalamt (LDA)<br>Stellungnahme vom 15.07.2022 | Die o. g. Planung berührt Belange von Denkmalschutz und Denkmalpflege. Südlich des Plangebiets befindet sich die Gesamtanlage "Julius-Leber-Kaserne" (09030299,T) mit mehreren Baudenkmalen. Nördlich liegt die Gesamtanlage "Luftbrückenflughafen & Französischer Militärflughafen & Zivilflughafen Tegel-Nord" (09097873,T) mit mehreren Baudenkmalen. Eine Nennung der Denkmalbereiche in der Begründung wird empfohlen. | Baudenkmale | **Kenntnisnahme**<br>Die Angaben zum Denkmalbestand werden zur Kenntnis genommen. |
| | | Gegen die Planung bestehen keine denkmalfachlichen Bedenken. | | **Kenntnisnahme**<br>Es wird zur Kenntnis genommen, dass keine denkmalfachlichen Bedenken bestehen. |
| | | Das hier genannte Projekt berührt keine bodendenkmalpflegerischen Belange. Hier befinden sich keine bekannten archäologischen Fundstellen und das Gelände gehört zu keinem archäologischen Verdachtsgebiet. Wir möchten Sie jedoch darauf hinweisen, dass das Gelände des ehemaligen Flughafen Tegels bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts als Übungsplatz des preußischen Militärs diente. Bei zufällig auftretenden Bodenfunden gilt 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. | Bodendenkmale | **Kenntnisnahme**<br>Es wird zur Kenntnis genommen, dass keine bodendenkmalpflegerischen Belange berührt werden. |
| 21. | Berliner Feuerwehr<br>Stellungnahme vom 20.06.2022 | Im Rahmen der Beteiligung der Behörden nach §4 BauGB nehme ich wie folgt Stellung und betrachte die für mich derzeit relevanten Punkte.<br>Mit dem bisherigen Planungsstand des Flächennutzungsplans/Bebauungsplans, ist es nicht möglich, eine zuverlässige Aussage über die Leistungsfähigkeit der Berliner Feuerwehr zu treffen. Wir bitten um eine weitere Beteiligung innerhalb der Bauleitplanung.<br>Weitere Stellungnahmen werden im Rahmen der entsprechenden Baugenehmigungsverfahren abgegeben. | Brandschutz: Beteiligung am Verfahren | **Kenntnisnahme**<br>Nach der hier erfolgten Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB ist im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine erneute Beteiligung der Berliner Feuerwehr nicht vorgesehen. Eine weitere Konkretisierung des Bebauungsplans im Hinblick auf den Brandschutz ist rechtlich nicht möglich. |
| | | <u>Löschwasserversorgung:</u><br>Eine ausreichende Löschwasserversorgung ist nicht dargestellt. Die Bestimmung des LW-Bedarfs des vorliegenden Bebauungsplanes erfolgt im Rahmen der Prüfung des Brandschutznachweises durch den Prüfingenieur für Brandschutz. | | **Nicht bebauungsplan-relevant**<br>Eine ausreichende Versorgung mit Löschwasser kann sichergestellt werden. Entsprechende Prüfungen wurden unter Berücksichtigung der genannten DVGW-Arbeitsblätter in Abstimmung mit den Berliner Wasserbetrieben erstellt.<br>Die nähere Planung der Löschwasserversorgung erfolgt im Rahmen |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | 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.<br>Entsprechend Tabelle 1 des DVGW-Arbeitsblattes 405 ergibt sich gemäß Ausweisung des unmittelbar benachbarten Wohngebietes als allgemeines Wohngebiet ein LW-Bedarf von maximal 96 m³/h bzw. 1.600 l/min. über eine Dauer von 2 Stunden.<br>Nähere Auskünfte zur LW-Versorgung aus den vorhandenen Unterflurhydranten erteilen die Berliner Wasserbetriebe (BWB).<br>LW-Brunnen, Tiefspiegelbrunnen oder Zisternen als unabhängige LW-Versorgung sind erkennbar nicht vorhanden und damit durch Baumaßnahmen auch nicht gefährdet | | der weiteren Objektplanung. Es wird zur Kenntnis genommen, dass im Plangebiet keine Brunnen oder Zisternen zur Löschwasserversorgung vorhanden sind. |
| | | Zufahrten für die Feuerwehr:<br>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. | Brandschutz: Zufahrten für die Feuerwehr | **Kenntnisnahme**<br>Die Herstellung der erforderlichen Flächen für die Feuerwehr kann sichergestellt werden. Entsprechende Planungen wurden unter Berücksichtigung der Musterrichtlinie "Flächen für die Feuerwehr" in Abstimmung mit der Feuerwehr erstellt.<br>Die nähere Planung der Rettungswege und Flächen für die Feuerwehr erfolgt im Rahmen der weiteren Objektplanung. |
| | | Geplante Bauvorhaben:<br>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:<br>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.<br>Nach § 19 (2) prüfen Prüfingenieurinnen und Prüfingenieure für Brandschutz die Vollständigkeit und Richtigkeit der Brandschutznachweise unter Beachtung der Leistungsfähigkeit der Berliner Feuerwehr. Sie haben | Anforderungen an Bauvorhaben | **Nicht bebauungsplan-relevant**<br>Die Hinweise betreffen dem Bebauungsplan nachgeordnete Verfahren. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | die zuständige Brandschutzdienststelle zu beteiligen und deren Anforderungen bezüglich der Brandschutznachweise zu würdigen.<br>Prüfingenieurinnen und Prüfingenieure für Brandschutz überwachen die ordnungsgemäße Bauausführung hinsichtlich der von ihnen geprüften Brandschutznachweise.<br>Im Übrigen gilt § 13 Absatz 3 der Bauverfahrensverordnung.<br>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:<br>- die Löschwasserversorgung, (muss sichergestellt sein, s. oben)<br>- Einrichtungen zur Löschwasserförderung, (nur ggf. erforderlich)<br>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)<br>- Anlagen, Einrichtungen und Geräte für die Brandbekämpfung, (ggf. erforderlich)<br>- Anlagen und Einrichtungen für den Rauch- und Wärmeabzug bei Bränden, (erforderlich)<br>Anlagen und Einrichtungen für die Brandmeldung, (ggf. erforderlich)<br>- Anlagen und Einrichtungen für die Alarmierung, (ggf. erforderlich)<br>- betriebliche Maßnahmen zur Brandverhütung, (ggf. erforderlich)<br>- betriebliche Maßnahmen zur Brandbekämpfung. (ggf. erforderlich)<br>Wir möchten wir sie über die folgenden Merkblätter der Berliner Feuerwehr in Kenntnis setzen:<br>- Brandschutz auf Baustellen<br>Nachweis der Löschwasserversorgung im Brandschutznachweis<br>- Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken<br>- Sicherstellung des 2. Rettungsweges über Drehleitern der Berliner Feuerwehr im öffentlichen Straßenland (des VBG)<br>- Photovoltaikanlagen | | |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | Merkblätter der Berliner Feuerwehr befinden sich unter dem untenstehenden Link auf der Internetseite der Berliner Feuerwehr. Sie repräsentieren nicht die Vollständigkeit aller vorhandenen Merkblätter.<br>https://www.berliner-feuerwehr.de/ihre-sicherheit/vorbeugender-brand-und-gefahrenschutz/ | | |
| 22. | Berliner Stadtreinigungsbetriebe (BSR)<br><br>Stellungnahme vom 20.07.2022 | Bauliche oder Grundstücksinteressen der Berliner Stadtreinigung sowie Belange der Abfallbeseitigung werden nach den vorliegenden Unterlagen nicht berührt.<br>Auch aus reinigungstechnischer Sicht bestehen keine Einwände gegen die geplante Baumaßnahme.<br>Wir möchten jedoch die Gelegenheit nutzen, um auf die baulichen Erfordernisse zur ordnungsgemäßen Leistungserbringung der Müllabfuhr und Straßenreinigung hinzuweisen.<br>Auch wenn unsere Hinweise nicht in Ihre Abwägung einfließen sollten, bitten wir Sie, diese an den Vorhabenträger bzw. Fachplaner weiterzuleiten, damit sie bei der konkreten Bauplanung Berücksichtigung finden können.<br><br>Für den Bereich Müllabfuhr: Behälterstandplätze und Transportwege Straßen und Wege müssen so befestigt sein, dass sie von Fahrzeugen mit einem Gesamtgewicht von 27 t und einer max. Einzelachslast von 11,5 t dauernd benutzt werden können. Die erforderliche Mindestbreite beträgt 3,55 m. Zufahrtswege von über 15 m Länge erfordern einen Wendeplatz von mind. 25 m Durchmesser. Das Befahren von ausgewiesenen Straßen und Wegen erfolgt ausschließlich bei ausreichend befestigten Oberflächen. Kies-, Schotterwege sowie öffentliche und private Straßen, die sich noch im Bau befinden, erfüllen diese Anforderungen zumeist nicht.<br>Flächen für die Aufstellung von Abfall- und Wertstoffbehältern sind unmittelbar an für Entsorgungsfahrzeuge erreichbaren Straßen zu errichten.<br>Abfall- und Wertstoffbehälter werden nur von ebenerdig zugänglichen, d.h. zum öffentlichen Straßenland niveaugleichen Standplätzen entsorgt. | | **Kenntnisnahme**<br>Es wird zur Kenntnis genommen, dass aus reinigungstechnischer Sicht keine Einwände bestehen. Die weiteren Hinweise betreffen dem Bebauungsplan nachgeordnete Verfahren. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | Ein Anspruch auf Abholung von einem nicht ebenerdig und nicht niveaugleich zur Straße gelegenen Behälterstandplatz, z. B. in Kellergeschossen und/oder Tiefgaragen, besteht nicht. Die Oberfläche des Transportwegs sowie straßennahe Bereitstellungsflächen sind ausreichend zu befestigen.<br>Der Entleerungsturnus wird von uns nach örtlichen und betrieblichen Belangen festgelegt. Grundsätzlich ist mindestens die für eine wöchentliche Abfuhr ausreichende Anzahl von Behältern aufzustellen.<br>Sollte eine Abfallentsorgung mit Unterflurcontainern geplant werden, müssen zusätzliche Aspekte beachtet werden. Für die Entsorgung mittels Unterflurcontainern muss am Standort ein freier Luftraum über dem Arbeitsbereich des Krans in Höhe von 9 m vorhanden sein. Die Entfernung zwischen Kransäule und Unterflursystem darf nicht mehr als 5,70 m betragen. Der Abstand der Unterflursammelstelle zu Hindernissen muss mindestens 2 m betragen. Im Operationsbereich des Krans dürfen sich keine Objekte befinden, die die Entleerung behindern. Bei der Planung und Gestaltung der Abfallsammelplätze sowie der Verkehrsflächen unterstützt Sie gern die BSR-Standplatzberatung unter Standplatzberatung@BSR.de.<br>Um unsere Pflichten bezüglich des Arbeitsschutzes sowie der gesetzlichen Unfallversicherung zu erfüllen, können wir weitere Anforderungen stellen.<br><br>Für den Bereich Reinigung: Gestaltung der Fahrbahnen und Gehwege Fahrbahnkanten sind durchgängig ohne Hindernisse, wie z. B. vorstehende Regeneinläufe, auszuführen, um die maschinelle Reinigung nicht zu behindern. Eine Querbeparkung sollte vermieden werden. Bordsteinkanten an Kreuzungen und Überwegen sind mit einer Mindestbreite von 1,50 m abzusenken.<br>Bei der Einrichtung von Stellflächen für den ruhenden Verkehr ist es für unsere Reinigungsarbeiten von Vorteil, die Einläufe für die Oberflächenentwässerung so anzulegen oder auszusparen, dass diese nicht durch parkende Fahrzeuge verstellt werden können.<br>Zum Absaugen von Schlammfängen setzen wir Baggersaugfahrzeuge | | |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | mit einem Gesamtgewicht von 27 t und einem Schwenkbereich des Saugrüssels von 5 m ein. Werden Schlammfänge im Gehwegbereich so angelegt, dass sie über 5 m von der Bordsteinkante entfernt sind, sollte eine Zufahrt für diese Fahrzeuge gewährleistet sein. Auf den Einsatz von Kastenrinnen zur Entwässerung sollte gänzlich verzichtet werden.<br>Aus Sicht der Reinigung und Müllabfuhr ist bei der Gestaltung der öffentlichen und privaten Gehwegbereiche die gebundene Pflasterbauweise der ungebundenen vorzuziehen. Auf wassergebundene Wegedecken ist zur Vermeidung von Wildwuchs zu verzichten.<br>Durch die Wahl eines geeigneten Verlegematerials und ggf. einer entsprechenden Versiegelung kann zudem der Entstehung hartnäckiger Verschmutzungen, wie z. B. durch Kaugummis, entgegengewirkt werden.<br>Bei der Aufstellung von Pollern im Gehwegbereich bitten wir zu beachten, dass die ungehinderte Zu- und Abfahrt für den Behältertransport und für Kleinkehrfahrzeuge mit einer lichten Breite von 1,50 m gewährleistet wird. Diese Mindestbreite ist auch für die ordnungsgemäße maschinelle Reinigung von Radverkehrsanlagen auf Gehwegen erforderlich.<br>Baulich auf der Fahrbahn gelegene, geschützte Radverkehrsanlagen erfordern eine Breite von mindestens 2,10 m, um eine maschinelle Winterdiensträumung gewährleisten zu können. Die farbliche Kennzeichnung der Radstreifen sollte dem regelmäßigen Einsatz von Kehrmaschinen (Stahlborsten) und dem winterlichen Einsatz von Taumitteln (Sole) sowie der Bearbeitung mittels Schneepflug mit Stahlschürfkante standhalten.<br>Zum Behältertransport sind auch hier regelmäßige Durchgänge zwischen den Pollern von mindestens 1,50 m Breite erforderlich.<br>Generell erleichtern Absenkungen an Gehwegen die Arbeit der Reinigung und der Müllabfuhr beim Überqueren der Straßen.<br>Erhöht angelegte Baumeinfassungen oder ähnliche Anlagen sollten möglichst so gestaltet werden, dass sie ohne Vorsprünge gerade bis zur Gehwegebene verlaufen, um eine optimale Reinigung der Gehwege zu gewährleisten. Zudem sind Baumeinfassungen nur mit gefestigter Erde (Verzicht auf Gitter, Kiesel etc.) anzulegen. Bei der Verwendung von Ab- | | |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | deckungen ist es eine große Erleichterung für uns, wenn diese das Aussaugen von Abfällen ermöglichen, dabei aber Kiesel o. Ä. zurückhalten.<br>Begleitgrün sollte nur auf Flächen angelegt werden, die nicht zwangsläufig betreten werden müssen. Beim Anlegen von unbefestigten Flächen ist es auch wünschenswert, wenn auf Kieselsteine verzichtet wird.<br>Wie nehmen zur Kenntnis, dass die Anlage einer 3 m breiten "grünen Aneignungsfläche" geplant ist, die zwar zum öffentlichen Straßenland gehören, aber durch die Anwohner gestaltet und unterhalten werden soll. Dementsprechend gehen wir davon aus, dass die BSR weder Reinigung noch Winterdienst auf diesen Flächen durchführen muss.<br>Bei der Installation von Papierkörben bitten wir um Verwendung von Pfosten mit einer minimalen Höhe von 1,30 m und einem Durchmesser von 0,08 m.<br>Bei einem hohen Abfallaufkommen empfehlen wir den Einsatz von Unterflurpapierkörben.<br>Um Behinderungen bei der Reinigung zu vermeiden, ist es erforderlich, dass Verkehrsschilder und Werbeplakate in einer Mindesthöhe von 2,10 m angebracht werden. Auch bei der Installation sonstiger gestalterischer Elemente sollte eine ungehinderte Reinigung gewährleistet bleiben.<br><br>Über eine Rückmeldung, inwieweit unsere Anmerkungen in der Detailplanung Beachtung gefunden haben, wären wir dankbar.<br>Bitte denken Sie auch daran, uns den Tag der Verkehrsübergabe rechtzeitig mitzuteilen. Darüber hinaus benötigen wir eine Übersicht der als öffentliche Verkehrsfläche gewidmeten Bereiche (Widmungskarte).<br>Wir möchten Sie zudem darauf hinweisen, dass nach Abschluss der Baumaßnahme durch Ihr Haus zu prüfen ist, ob neue Gehwege, die keinem Anlieger zugeordnet werden können, entstanden sind und uns über die daraus resultierende Winterdienstpflicht gem. § 4 Abs. 4 Straßenreinigungsgesetz (StrReinG) zu informieren.<br>Um eventuelle Beschädigungen an neuen oder wiederhergestellten Gehwegen zu verhindern, bitten wir Sie außerdem um die Meldung solcher Gehwegabschnitte und des entsprechenden Zeitraumes, in welchem diese nicht mit Kleinkehrfahrzeugen befahren werden sollen. | | |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | Für weiterführende Fragen stehen wir gerne zur Verfügung. | | |
| 23. | Berliner Verkehrsbetriebe (BVG)<br>Stellungnahme vom 19.07.2022 | Zu dem vorliegenden B-Plan 12-62e gibt es keine Einwände zu den dortigen Festsetzungen. | | **Kenntnisnahmen**<br>Es wird zur Kenntnis genommen, dass keine Einwände zu den Festsetzungen des Bebauungsplans bestehen. |
| 24. | Berliner Wasserbetriebe (BWB)<br>Stellungnahme vom 17.06.2022 | Im Bereich Ihrer Baumaßnahme befinden sich Anlagen der Berliner Wasserbetriebe.<br>Die Lage der Anlagen entnehmen Sie bitte dem beigefügten Plan.<br>Enthält dieser nur Topografie, dann liegen in diesem Bereich keine Anlagen. Ist das Blatt leer, wenden Sie sich bitte an Leitungsauskunft@bwb.de.<br>Bitte verwenden Sie diesen Lageplan nur unter Beachtung und Einhaltung der beiliegenden Anlage "Nutzungsbedingungen der BWB", welche Sie im Leitungsauskunftsportal der infrest bereits bestätigt haben.<br>Außerdem erhalten Sie die Technischen Vorschriften zum Schutz der Trinkwasser- und Entwässerungsanlagen zur Kenntnis und Beachtung.<br>- Anlage "Informationsmaterial"<br>In dieser Anlage enthalten sind auch die Legenden zum Lageplan.<br>Die zur Verfügung gestellten Unterlagen dienen nur zur Information. Dies ist keine Baugenehmigung und gilt nicht als Zu-/Abstimmung im Sinne des Berliner Straßengesetzes.<br>Bei Rückfragen bitten wir Sie, die Anfragenummer mit auszuweisen, um eine kurzfristige Bearbeitung unsererseits zu unterstützen.<br>Dieses Schreiben wurde elektronisch erstellt und trägt daher keine Unterschrift.<br><br>*Anlagen: Bestandspläne* | Leitungsbestand: Trink- und Abwasser | **Kenntnisnahme**<br>Gemäß beigefügtem Plan befinden sich im Geltungsbereich keine Anlagen der Berliner Wasserbetriebe. |
| | Stellungnahme vom 12.07.2022 | Gemäß den beiliegenden Bestandsplänen befinden sich im Bereich des Bebauungsplangebietes Trinkwasser- und Entwässerungsanlagen der Berliner Wasserbetriebe (BWB).<br>Laut Begründung ist der Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans 12-62e die geplante Entwicklung eines Bildungscampus innerhalb des | Leitungsbestand: Trink- und Abwasser | **Kenntnisnahme**<br>Gemäß beigefügtem Plan befinden sich im Geltungsbereich keine Anlagen der Berliner Wasserbetriebe. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | Schumacher Quartiers. Dies ist bei den BWB bereits bekannt. Die Objektplanung ist in Bearbeitung.<br>Die in der Entwurfszeichnung als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung gekennzeichnete Fläche muss für BWB-Betriebsfahrzeuge mit 260 kN zulässiges Gesamtgewicht entsprechend befestigt werden und mit diesen Fahrzeugen stets erreichbar sein.<br>Zur Erschließung des Gesamtgebietes Schumacher-Quartier werden Netzverbindungen erforderlich. Wir möchten daher an dieser Stelle darauf hinweisen, dass alle Anlagen im Eigentum der BWB/des Landes Berlin, welche sich nicht im öffentlich gewidmeten Straßenland (Eigentümer Land Berlin/Fachvermögen Straßen- und Grünflächenamt) befinden, dinglich zu sichern sind. Im Grundbuch ist zugunsten der BWB eine beschränkte persönliche Dienstbarkeit (Geh-, Fahr- und Leitungsrecht) einzutragen.<br>Die Anlagen sowie der dazugehörige Arbeitsschutzstreifen dürfen nicht bebaut, nicht überlagert und - mit Ausnahme bereits vorhandener gärtnerischer Anlagen - nicht mit Tiefwurzlern bepflanzt werden. Dieses Gelände muss für die Beauftragten der BWB auch mit Fahrzeugen bis zu 260 kN stets zugänglich bleiben. | | |
| | | <u>Trinkwasserversorgung</u><br>Für den Geltungsbereich besteht eine Konzeption zur Trinkwasserversorgung. Diese Konzeption muss den aktuellen Gegebenheiten angepasst und die bisher geplanten Dimensionen nach Vorliegen konkreter Bedarfswerte (Hausanschlussanträge) überprüft werden.<br>In der Konzeption ist vorgesehen die vorhandene Trinkwasserhauptleitung (TWHL) DN 1000 nördlich des Geltungsbereichs in neuer Trasse zu verlegen. Diese TWHL ist von großer Bedeutung für die Trinkwasserversorgung der westlichen Tiefstadt.<br>Westlich des Geltungsbereiches ist der Neubau einer TWHL DN 300 geplant. Diese TWHL ist zur Trinkwasserversorgung des Geltungsbereiches, des gesamten Bereiches "Schumacher-Quartier" sowie zur Sicherung der Trinkwasserversorgung des geplanten Bauvorhabens "Berlin TXL – The Urban Tech Republic" erforderlich.<br>Ringleitungen, die sich im Geltungsbereich befinden, liegen nicht in der | Trinkwasser: Neuberohrung | **Nicht bebauungsplan-relevant**<br>Die Hinweise zur Konzeption zur Trinkwasserversorgung betreffen dem Bebauungsplan nachgeordnete Verfahren. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | Rechtsträgerschaft der BWB.<br>Für die geplanten Straßen sind Trassenoptionen vorzusehen. Die Neuberohrung erfolgt entsprechend den Erfordernissen und nach Vorlage konkreter Bedarfswerte (Hausanschlussanträge).<br>Eine innere Erschließung kann entsprechend den jeweiligen Erfordernissen vorgenommen werden.<br>Die Dimensionierung der Versorgungsleitungen erfolgt grundsätzlich nur entsprechend dem Trinkwasserbedarf. Löschwasser kann nur im Rahmen der Leistungsfähigkeit des Trinkwasserversorgungsnetzes bereitgestellt werden. | | |
| | | Schmutzwasserentsorgung<br>Es sind keine Schmutzwasserkanäle vorhanden. Für den Geltungsbereich liegt eine Konzeption zur Schmutzwasserableitung vor. | Schmutzwasser | **Kenntnisnahme**<br>Die Information entspricht dem bisherigem Kenntnisstand. |
| | | Regenwasserentsorgung<br>Für den Geltungsbereich besteht eine Konzeption zur Regenwasserbewirtschaftung. Laut Begründung zum Bebauungsplan soll das vor Ort anfallende Regenwasser durch Verdunstung, Retention und in untergeordnetem Umfang durch Versickerung vollständig im Gebiet bewirtschaftet werden. Somit sind unsere Belange berücksichtigt.<br>Die Technischen Vorschriften zum Schutz der Trinkwasser- und Entwässerungsanlagen der BWB sind einzuhalten.<br>Wir bitten Sie, die Belange der BWB im weiteren Verlauf des Bebauungsplanverfahrens zu berücksichtigen.<br>Bei Fragen können Sie sich gern unter o. g. Telefonnummer oder E-Mail an Frau xxx wenden.<br><br>*Anlagen: Bestandspläne, Technische Vorschriften zum Schutz der Trinkwasser- und Entwässerungsanlagen der BWB* | Regenwasser | **Kenntnisnahme**<br>Es wird zur Kenntnis genommen, dass die Belange der BWB hinsichtlich der Regenwasserentsorgung berücksichtigt sind. |
| 25. | Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr | Mit Bezug bitten Sie um Stellungnahme zum oben genannten Vorhaben. Nach Prüfung der mitgereichten Unterlagen, werden Belange der Bundeswehr berührt, aber nicht beeinträchtigt. Vorbehaltlich einer gleichbleibenden Sach- und Rechtslage nehme ich zum angegebenen Vorhaben wie folgt Stellung: | | **Kenntnisnahme**<br>Es wird zur Kenntnis genommen, dass die Belange der Bundeswehr nicht beeinträchtigt werden.<br>Es wird zur Kenntnis genommen, dass auf dem Gelände der Julius-Leber-Kaserne mit dem Einsatz von Manövermunition und Pyrotechnik zu |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | Stellungnahme vom 22.07.2022 | Aus den Planungsunterlagen geht hervor, dass die Belange der Bundeswehr hinsichtlich der Stellungnahme vom 30. November 2018 ausreichend berücksichtigt werden.<br>Ergänzend weise ich darauf hin, dass auf dem Gelände der Julius-Leber-Kaserne mit dem Einsatz von Manövermunition und Pyrotechnik zu rechnen ist. | | rechnen ist. Dies hat jedoch keinen Einfluss auf die Abwägung und die Festsetzungen des Bebauungsplans. |
| | | Ich bitte Sie, mich zwingend über den weiteren Ausgang des Verfahrens unter Angabe meines Zeichens VII-376-21-BBP zu informieren. | | **Kenntnisnahme**<br>Dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr wird das Ergebnis der Prüfung der Stellungnahme mitgeteilt. Der rechtskräftige Bebauungsplan wir mit Begründung in das Internet eingestellt. |
| 26. | Bundesnetzagentur<br>Stellungnahme vom 22.06.2022 | Auf Grundlage Ihrer Angaben wurde von uns eine Überprüfung des o. g. Gebiets auf Beeinträchtigungen von technischen Einrichtungen wie Richtfunkstrecken sowie Funkmessstellen der Bundesnetzagentur (BNetzA) durchgeführt. Durch rechtzeitige Einbeziehung ihrer Betreiber in die weitere Planung sollen Störungen vermieden werden.<br>Mit Stand von heute sind dort folgende Betreiber aktiv:<br><br>Richtfunk<br>e*Dispatch Professional Mobile Radio GmbH<br>Schönhauser Allee 10-11<br>10119 Berlin<br><br>Ericsson Services GmbH<br>Prinzenallee 21<br>40549 Düsseldorf<br><br>Sana IT Services GmbH<br>Oskar-Messter-Straße 24<br>85737 Ismaning | Richtfunk | **Kenntnisnahme**<br>Der Betrieb von Richtfunkanlagen erfolgt nach den jeweils gegebenen örtlichen Bedingungen auf Risiko des Betreibers. Rechte auf Freihaltung einer bestehenden Richtfunktrasse von baulichen Anlagen bestehen nicht. Eine Einbeziehung der Betreiber in die weitere Planung ist nicht erforderlich. Gegebenenfalls müssen die Betreiber ihre Anlagen anpassen. |
| | | Funkmessstellen der BNetzA<br>Die von Ihnen angefragte Standortplanung befindet sich im Schutzbereich einer/mehrerer Messeinrichtung/en des Prüf- und Messdienstes der | Funkmessstellen | **Kenntnisnahme**<br>Eine Stellungnahme des Referats 511 ist nicht eingegangen. Daher wird davon ausgegangen, dass die notwendigen Schutzabstände zu |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | Bundesnetzagentur. Das Referat 511 wurde darüber informiert und untersucht, ob die notwendigen Schutzabstände zu den vorhandenen funktechnischen Messeinrichtungen der Bundesnetzagentur eingehalten werden. Bei zukünftigen Planungen in diesem Bereich beteiligen Sie bitte:<br>Bundesnetzagentur<br>Referat 511<br>Canisiusstr. 21<br>55122 Mainz<br>mailto: 511.Bauleitplanung@BNetzA.de<br>Beachten Sie bitte für Ihr geplantes Vorhaben auch die Hinweise auf unserer Internetseite http://www.bundesnetzagentur.de/bauleitplanung. | | den vorhandenen funktechnischen Messeinrichtungen der Bundesnetzagentur eingehalten werden. |
| 27. | IT-Dienstleistungszentrum Berlin (ITDZ)<br>Stellungnahme vom 23.06.2022 | 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. Dieses Schreiben wurde elektronisch erstellt und ist ohne eine Unterschrift gültig. | Leitungsbestand: Kabelkanäle ITDZ | **Kenntnisnahme**<br>Es wird zur Kenntnis genommen, dass sich im Geltungsbereich keine Kabelanlagen des ITDZ befinden. |
| 28. | Landesamt für Arbeitsschutz, Gesundheitsschutz und technische Sicherheit (LaGetSi)<br>Stellungnahme vom 18.07.2022 | Die Prüfung der übersandten Planungsunterlagen hat aus meiner Sicht keine Einwände oder konkrete Hinderungsgründe oder sonstige umweltrelevante Aspekte ergeben.<br>Aus dem Zuständigkeitsbereich des LAGetSi sind mir keine immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren bekannt, die von dem Bebauungsplanverfahren betroffen wären. | | **Kenntnisnahme**<br>Es wird zur Kenntnis genommen, dass sich keine Einwände oder konkrete Hinderungsgründe oder sonstige umweltrelevante Aspekte ergeben. |
| 29. | NBB Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg<br>Stellungnahme vom 23.06.2022 | Die WGI GmbH wird von der NBB Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg mbH & Co. KG (nachfolgend NBB genannt) beauftragt, Auskunftsersuchen 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 | Leitungsbestand: Gas | **Kenntnisnahme**<br>Gemäß beigefügtem Plan befinden sich im Geltungsbereich keine Anlagen der Berliner Wasserbetriebe. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | 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.<br>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.<br>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.<br>Die Entnahme von Maßen durch Abgreifen aus den Planunterlagen ist nicht zulässig. Stillgelegte Leitungen sind in den Plänen nicht oder nur unvollständig enthalten.<br>Eine Versorgung des Planungsgebietes ist grundsätzlich durch Nutzung der öffentlichen Erschließungsflächen in Anlehnung an die DIN 1998 | | |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | herzustellen. Darüber hinaus notwendige Flächen für Versorgungsleitungen und Anlagen sind gemäß § 9 Abs. 1 BauGB im Bebauungsplan festzusetzen.<br>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<br><br>*Anlagen: Bestandspläne, Leitungsschutzanweisung* | | |
| 30. | Stromnetz Berlin GmbH<br>Stellungnahme vom 19.07.2022 | In dem betrachteten Gebiet befinden sich keine Anlagen der Stromnetz Berlin GmbH. Einen Plan mit den umliegenden Anlagen erhalten Sie beiliegend zu diesem Schreiben.<br>Ob für die geplante Bebauung Kabelumlegungsarbeiten notwendig werden, kann anhand der vorliegenden Unterlagen nicht abschließend geprüft werden. Vorhandene außer Betrieb befindliche 30-kV-Kabelanlagen werden bei Bedarf und in terminlicher Abstimmung geschnitten und Fachgerecht entsorgt.<br>Über Planungen oder Trassenführungen für die Versorgung möglicher Kunden nach der Bebauung können wir zurzeit keine Aussage treffen.<br>Als fachlicher Ansprechpartner für Rückfragen steht Ihnen der Bereich Netzanlagenbau Berlin, Hr. xxx, Tel.-Nr. 030/49 202 - 2771 gern zur Verfügung. Bitte nennen Sie hierbei die Eingabenummer 12 20 69 07.<br>Die beigefügte "Richtlinie zum Schutz von 1 - 110kV Kabelanlagen", die "Richtlinie zum Schutz von Freileitungsanlagen 110 kV", die "Richtlinie zum Schutz von Anlagen der öffentlichen Beleuchtung des Landes Berlin" und die "Allgemeinen Hinweise für Leitungsanfragen bei geplanten Bauvorhaben" sind genau zu beachten.<br><br>*Anlagen: Bestandsplan, Richtlinien* | Leitungsbestand: Strom | **Kenntnisnahme**<br>Es wird zur Kenntnis genommen, dass sich im Geltungsbereich keine Anlagen der Stromnetz Berlin GmbH befinden. |
| 31. | Vattenfall Wärme Berlin AG<br>Stellungnahme vom 20.06.2022 | Bei Rückfragen bitten wir Sie die Registriernummer mit auszuweisen, um eine kurzfristige Bearbeitung unsererseits zu unterstützen.<br>In dem von Ihnen angefragten örtlichen Bereich ist kein Anlagenbestand der Wärme Berlin vorhanden. | Leitungsbestand: Fernwärme | **Kenntnisnahme** |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | Stellungnahme vom 23.06.2022 | Den oben genannten Bebauungsplan haben wir hinsichtlich der Belange der Vattenfall Wärme Berlin AG geprüft.<br>Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich keine Fernwärmeanlagen der Vattenfall Wärme Berlin AG.<br>Die Vattenfall Wärme Berlin AG hat großes Interesse die geplanten Gebäude im Bebauungsgebiet mit umweltfreundlicher Wärme zu versorgen.<br>Für Fragen zur Fernwärmeerschließung des Gebietes steht den Investoren unser Bereich Kundenbetreuung,) gern zur Verfügung. | Leitungsbestand: Fernwärme | **Kenntnisnahme**<br>Es wird zur Kenntnis genommen, dass sich im Geltungsbereich keine Anlagen der Vattenfall Wärme Berlin AG befinden. |
| Bezirke | | | | |
| 32. | BA Reinickendorf<br>FB Stadtplanung und Denkmalschutz (Stapl)<br>Stellungnahme vom 19.08.2022 | Grundsätzlich wird die Entwicklung eines Wohnquartiers im nordöstlichen Bereich des ehemaligen Flughafengeländes begrüßt. Nachfolgend erhalten Sie Hinweise zu den einzelnen geplanten Festsetzungen im Bebauungsplanentwurf 12-62e. | | **Kenntnisnahme**<br>Es wird zur Kenntnis genommen, dass die Entwicklung eines Wohnquartiers grundsätzlich begrüßt wird.<br>Die Hinweise werden im Folgenden abgewogen. |
| | | Stellungnahme aus stadtplanerischer Sicht<br>Gegen die Sicherung eines Bildungscampus bestehen keine grundsätzlichen Bedenken. Im Vergleich zum Planungsstand der frühzeitigen Trägerbeteiligung (12-62) wurde die östliche Baugrenze um 29 m nach Westen eingerückt, um hier eine Kaltluftschneise zu ermöglichen. Die überbaubare Grundstücksfläche wurde damit um 2.784 m² verkleinert. Auf der nicht überbaubaren Grundstücksfläche sollen gemäß TF 2.2 untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck Bildungscampus dienen, ausnahmsweise zulässig sein. Laut Begründung soll die Ausnahme nur zugelassen werden, wenn die gewünschte Kaltluftströmung nicht erheblich behindert wird. Es stellt sich die Frage, ob unter dieser Einschränkung die für den Bildungscampus erforderlichen Gebäude und Freiflächen sinnvoll angeordnet und auch einander zugeordnet werden können. Nach dem städtebaulichen Entwurf von scheuvens + wachten plus war die nun freizuhaltende Fläche mit drei Gebäuden versehen. Eine Weiterentwicklung durch andere Varianten im Rahmen des | Überbaubare Grundstücksfläche | **Kenntnisnahme**<br>Die überbaubaren Grundstücksflächen sind zur Umsetzung des vom Bedarfsträger freigegebenen Raumprogramms ausreichend.<br>Nach der zur Umsetzung vorgesehen Variante 1 der Einpassplanung (Abschlussbericht zum Partizipationsverfahren Bildungscampus) benötigen die (innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zur verortenden) (Haupt)anlagen eine Grundfläche von rd. 12.800 m². Die Größe überbaubaren Grundstücksflächen beträgt rd. 28.400 m². Daraus wird deutlich, dass die erforderlichen Gebäude auf dem Grundstück sinnvoll angeordnet und einander zugeordnet werden können. Dabei ist zu berücksichtigten, dass die erforderlichen Freianlagen (einschließen Außensportanlagen) auch auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen errichtet werden können.<br>Eine weitergehende Nachweisführung ist nicht erforderlich. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | Partizipationsverfahren wird zwar erwähnt, ist jedoch nicht nachvollziehbar. Die Funktionsfähigkeit der Schul- und Kitanutzungen muss gewährleistet sein. Dies sollte vor Durchführung des Realisierungswettbewerbes nachgewiesen werden. Die Sicherung der Kaltluftschneise darf nicht zu Reduzierungen von erforderlichen Gebäude- oder Freiflächen der einzelnen Schul- und Kitanutzungen führen. Ggf. müsste eine Vergrößerung des Sondergebietes geprüft werden. | | |
| | | Eine GRZ 0,8 für die Hauptanlagen wird als zu hoch empfunden. Für die notwendigen Außenanlagen wie Schulhöfe, Sportanlagen und Fahrradabstellflächen (Nebenanlagen) muss ausreichend Fläche vorhanden sein, so dass die GRZ für die Hauptanlagen nicht 0,8 erreichen kann. Auch im Hinblick auf die sehr großen Gebäudehöhen bis ca. 25,5 m erscheint die GRZ 0,8 zu hoch. Wir bitten um Prüfung, ob hier eine GRZ 0,6 ausreichend wäre. | GRZ | **Kenntnisnahme**<br>Da es sich bei Flächen für den Gemeinbedarf nicht um Baugebiete handelt, sind nach Feststellung von SenSBW I C (s. Rundschreiben 2/2021) die Regelungen des § 14 BauNVO zu Nebenanlangen für den Bildungscampus nicht anwendbar. In Folge dessen sind auch alle weiteren Regelungen der Baunutzungsverordnung, die auf Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO Bezug nehmen, auf Gemeinbedarfsflächen nicht anwendbar. In Bezug auf die zulässige Grundfläche ist somit eine Differenzierung zwischen dem zulässigen Nutzungsmaß für Hauptanlagen und für Nebenanlagen planungsrechtlich nicht möglich. Alle erforderlichen Grundflächen (Haupt- und Nebenanlagen) sind bei Festsetzung der GRZ zu berücksichtigen.<br>Möglich wäre lediglich die Begrenzung der GRZ auf einen geringeren Wert (z. B. 0,6), ergänzt durch eine Festsetzung, dass ausnahmsweise eine Überschreitung dieses Werts durch untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen zugelassen werden kann. Eine derartige Festsetzungssystematik wurde geprüft, aber aus planungsrechtlichen und vollzugstechnischen Gründen verworfen. Sie würde dem Zweck einer Ausnahme - die Regelung von bei der Planaufstellung noch nicht endgültig absehbaren Sonderfällen - widersprechen, da Grundflächen für Nebenanlagen absehbar erforderlich sind.<br><br>Somit berücksichtigt die geplante GRZ auch die Grundflächen der erforderlichen Nebenanlagen und ist daher, vor dem Hintergrund der geplanten Nutzung, als angemessen einzustufen. Überschreitungen der geplanten GRZ von 0,8 durch (untergeordnete) Nebenanlagen sind nicht zulässig. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | Es bestehen erhebliche Bedenken gegen die Festlegung der nördlichen Baugrenze, welche ohne Vorgartenzone direkt an die neue Meteorstraße grenzen soll. Die 4-spurige Meteorstraße wird stark befahren sein, da sie die Haupterschließung für das Schumacher Quartier darstellt und den momentanen Autobahnabzweig ersetzen soll. Sie wird künftig auch zur Erschließung des nördlich gelegenen Gewerbegebietes (Sternstraßensiedlung) dienen. Die angrenzenden Gebäude dürfen ca. 25 m hoch sein -was ca. 8 Vollgeschossen entspricht - und würden damit die Wirkung einer hohen Wand am Gehweg erzielen. Die Nutzungen an der Straße wären dem Lärm und den Abgasen direkt ausgesetzt. Wir halten einen mindestens 5 m breiten Vorgarten als Sozialabstand zur Straße aus städtebaulichen Gründen und aus Emissionsschutzgründen für erforderlich. | nördliche Baugrenze | **Keine Berücksichtigung**<br>Durch die Festsetzung einer großen überbaubaren Grundstücksfläche (Baufeld) werden vielfältige Möglichkeiten für die Bebauung des Grundstücks eröffnet. An Baugrenzen muss nicht zwingend angebaut werden. Vielmehr soll die konkrete Anordnung der Baukörper im Rahmen eines den genannten Anforderungen Rechnung tragenden Realisierungswettbewerbs ermittelt werden.<br><br>Ein Abrücken der Bebauung von der neuen Meteorstraße im Bebauungsplan festzulegen, ist nicht erforderlich:<br>Im Hinblick auf das Ortsbild ist in Rechnung zu stellen, dass die neue Meteorstraße mit einem Regelquerschnitt von 39,5 m geplant wird. Angesichts dieser - aus verkehrlichen Gründen erforderlichen - großen Breite ist eine weitere (optische) Aufweitung des Straßenraums nicht sinnvoll.<br>Für die Nutzungen auf dem Bildungscampus ist ein ausreichender Sozialabstand zur Straße in erster im Linie im Erdgeschoss relevant. Ein Abrücken der Bebauung ist dazu jedoch nicht erforderlich. Ein ausreichender Sozialabstand kann durch eine angepasste Nutzungsverteilung erreicht werden. Dazu können entlang der neuen Meteorstraße v. a. die Sporthalle und Erschließungsflächen von Gebäude angeordnet werden. Dies auch aus Lärmschutzgründen sinnvoll.<br>Die Belange der Fußgänger*innen betreffend ist eine grenzständige Bebauung zumutbar. Die geplanten Gebäudehöhen liegen zwar über der Berliner Traufhöhe, sind aber nicht derart hoch, dass sie ein Abrücken erfordern würden. Wichtiger ist hier vielmehr eine Gestaltung der Erdgeschosse entlang der neuen Meteorstraße mit Bezug zum Straßenraum. Dies soll im Realisierungswettbewerb für den Bildungscampus thematisiert werden.<br><br>Auch aus schalltechnischen Sicht wäre ein Abrücken der Bebauung kontraproduktiv. Wären die Gebäude um 5 m von der Straße zurückversetzt, so würde sich die Lärmbelastung an den Fassaden zwar in gewissem Umfang reduzieren, gleichzeitig würden aber die durch die |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | | | schallabschirmende Bebauung entlang der Straße geschaffenen, ruhigen rückwärtigen Grundstückteile verkleinert. Aus Lärmschutzgründen ist daher eine möglichst straßennahe Bebauung vorteilhaft, da sie innerhalb der verbleibenden überbaubaren Grundstücksfläche einen großen Gestaltungsraum eröffnet. |
| | | Gemäß TF 3.1 sollen keine Stellplätze (außer Behindertenstellplätze) zulässig sein. Begründet wird dies mit dem Ziel eines autoarmen Quartiers und den beiden ca. 300 m entfernt geplanten mobility hubs. Auch wenn das autoarme Quartier stadtplanerisch grundsätzlich unterstützt wird, erscheint es realitätsfern, keine Stellplätze für einen Bildungscampus dieser Größe vorzusehen. Zumindest eine kleine Anzahl von Stellplätzen, den jeweiligen Schulen zugeordnet, halten wir für erforderlich und sinnvoll. Wir schlagen vor, Stellplätze ausnahmsweise zuzulassen und diese im Wettbewerbsverfahren zu begrenzen. | Kfz-Stellplätze | **Keine Berücksichtigung**<br>Das Mobilitätskonzept für das Schumacher Quartier sieht eine Unterbringung des ruhenden Verkehrs in zentralen Quartiersgaragen vor. Eine Abweichung von diesem Grundsatz gerade für den Bildungscampus ist im Hinblick auf die mit beim Schumacher Quartier verfolgten verkehrspolitischen Ziele nicht zu rechtfertigen.<br>Zudem ist klarzustellen, dass die zur Versorgung des Bildungscampus mit Stellplätzen geplanten Mobility Hubs nicht in weiter Entfernung geplant sind, sondern über eine Straße westlich und östlich jeweils unmittelbar an den Campus angrenzen. Lediglich für eine Übergangszeit soll der am Kurt-Schumacher-Damm (Bebauungsplans 12-62a) geplante Mobility Hub die Bedarfe des Bildungscampus mit abdecken.<br><br>Es ist zudem unklar, für welche Nutzer*innengruppen aus welchen besonderen Gründen Stellplätze auf dem Campus vorgehalten werden sollen. Sollen sie der Allgemeinheit zur Verfügung stehen oder in einem Umfang bereitgestellt werden, der zur Deckung des Bedarfs einer in den Blick genommenen Nutzergruppe nicht ausreichend ist, so steht zu befürchten, dass hierdurch unerwünschte Parksuchverkehre in das Quartier bzw. auf den Campus gezogen werden.<br><br>Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass das für den Bildungscampus vorgesehenen Raumprogramm eine hohe bauliche Ausnutzung des Grundstücks erfordert. Flächen für (ebenerdige) Stellplätze könnten daher nur bei Einschränkung anderer Nutzungen umgesetzt werden. |
| | | Es sind 530 Fahrradabstellplätze erforderlich. Diese sollen auch innerhalb der öffentlichen Verkehrs-fläche (Planstraße A) errichtet werden. | Fahrradabstellplätze | **Kenntnisnahme**<br>Die Anregung betrifft die Objektplanung innere Erschließung und den |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | Wir regen an, dass die überwiegenden Fahrradabstellplätze möglichst eingangsnah den einzelnen Nutzungen zugeordnet errichtet werden. | | Realisierungswettbewerb Bildungscampus und sind dort zu berücksichtigen. |
| | | Stellungnahme aus Sicht des Bereichs Stadtgrün<br>Hinweise zu textlichen Festsetzungen<br>Textliche Festsetzung (TF) 5.1:<br>Grundsätzlich begrüßen wir die Erhöhung des zu begrünenden Dachflächenanteils auf insgesamt 80%, da dies eine geeignete Maßnahme ist, um die Nachteile in Hinblick auf die Klimaveränderung abzumildern, die durch die Versiegelung der Freiflächen zu erwarten sind.<br>Entgegen unserer Stellungnahme vom 11.12.2018 wurde jedoch für 40% der Dachflächen des Gemeinbedarfs mit der Zweckbestimmung "Bildungscampus" weiterhin nur ein durchwurzelbarer Aufbau von 10 cm (extensive Begrünung) vorgesehen. Begründet wird dies u.a. mit der Einrichtung von Solaranlagen (Begrünung s. 120). Unsere Erfahrung mit privaten Bauherren zeigt aber, dass auch im Kombination mit Solarpanelen ein höherer Aufbau möglich ist. Seit einiger Zeit wird in allen anderen derzeit im Verfahren befindlichen Bebauungsplänen des Bezirksamtes Reinickendorf die Höhe des durchwurzelbaren Aufbaus mit 20 cm gefordert. Wir orientieren uns dabei an den Dachbegrünungsrichtlinien der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau (FLL-Richtlinien). Sie sehen bei extensiven Gras-Kraut-Begrünungen eine Bandbreite in Bezug auf die Höhe des durchwurzelbaren Aufbaus von 15-20 cm vor, je nach klimatischen Bedingungen. Die aktuellen trockenen Sommer zeigen, dass eine dauerhafte Erhaltung von Gräser-Kräuter-Begrünungen nur dann möglich ist, wenn die Wurzeln einen ausreichenden Wasserstauhorizont vorfinden. Dies gilt auch für teilweise beschattete Bereiche unter Solaranlagen. Wir bitten deshalb, eine Höhe von mind. 18 cm für den durchwurzelbaren Aufbau als Mindestwert für alle Dachflächen vorzusehen. | extensive Dachbegrünung | **Keine Berücksichtigung**<br>Es wird zur Kenntnis genommen, dass die Erhöhung des zu begrünenden Dachflächenanteils auf insgesamt 80 % begrüßt wird.<br>An der Regelung, dass die Hälfte der zu begrünenden Dachfläche extensiv zu begrünen ist, wird festgehalten. Bei einem Aufbau mit 10 cm Stärke sind nach der FLL-Richtlinie zu Dachbegrünungen mehrere extensive Begrünungsarten möglich (Sedum-Moos-Kraut, Sedum-Kraut-Gras). Eine Gras-Kraut-Begrünung ist demgegenüber nicht unbedingt als ökologisch höherwertiger einzuschätzen. Auch im Hinblick auf Überdauern von Dürreperioden wird der gewählte Ansatz als geeignet angesehen. Die Kombination einer niedrigen Verdunstungsrate (niedrige, trockenheitsangepasste Pflanzen) mit einer hohen Wasserspeicherung (untergelagerter Füllkörper) bietet dafür gute Voraussetzung. Wegen des Füllkörpers kann auf die Retention im Substrat hier teilweise verzichtet werden.<br>Die Information, dass auch höhere durchwurzelbare Aufbaudicken grundsätzliche mit Solaranlagen kombinierbar sind, ändert die Abwägungsentscheidung nicht. Hier ist in Rechnung zu stellen, dass ein stärkerer Pflanzenwuchs den Pflegeaufwand – insbesondere bei einer Kombination mit Solaranlagen – deutlich erhöht. |
| | | Mindestens 18 cm durchwurzelbares Substrat sollten auch für die 40 % der Dachflächen gelten, die als Biodiversitätsdach ausgeführt werden sollen. | Biodiversitätsdach | **Keine Berücksichtigung**<br>Ziel der Festsetzung ist es, die Herstellung eines Biodiversitätsdachs im Sinne des Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (SenUVK 2/2020) planungsrechtlich zu regeln. Die dafür |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | | | geltenden Mindestanforderungen wurden übernommen. Von den Vorgaben des Leitfadens abweichende Regelungen sollen nicht getroffen werden. Ansonsten s. o. |
| | | Hier liegt im Gutachten zur Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ein Fehler auf S. 5 und auf S. 30 vor: dort wird noch von 50% der Dachflächen gesprochen. Wir bitten um Überprüfung der Bilanz Biotoptypen nach-Eingriffs-Zustand ab S. 32. | Eingriffs/-Ausgleichs-Bilanzierung | **Klarstellung**<br>Die Rede ist im Gutachten jeweils von der Hälfte der zu begrünenden Dachfläche (also 50 % von 80 %). Dies entspricht der Festsetzung im Bebauungsplan. |
| | | Die Erhöhung des Aufbaus auf bis zu 80 cm auf 10% des Biodiversitätsdachs ist zu begrüßen. | Biodiversitätsdach | **Kenntnisnahme**<br>Die Zustimmung wird zur Kenntnis genommen. |
| | | Textliche Festsetzung 5.3<br>Für die Fassadenbegrünung sollte eine Pflanzliste ergänzt werden. | Fassadenbegrünung: Pflanzliste | **Keine Berücksichtigung**<br>Zur Fassadenbegrünung können sowohl boden- als auch wandgebundene Systeme mit den für sie jeweils geeigneten Pflanzenarten zum Einsatz kommen. Die verwendeten Arten sollen zudem einheimisch sein und Habitatfunktionen für bestimmte Vogelarten gemäß dem Animal-Aided Design-Konzept erfüllen. Angesichts dieses komplexen Anforderungsprofils war die Erstellung einer entsprechenden Pflanzliste nicht möglich. |
| | | Textliche Festsetzung 5.4<br>Die Bepflanzung des Bildungscampus mit heimischen Laubbäumen sollte für eine "abwechslungsreiche Gestaltung der Schulhöfe und sonstigen Freianlagen" (Begründung S. 128) aus mehr als fünf Arten bestehen. Es wird empfohlen, noch zwei bis drei blühende Laubbaumarten, z.B. Crateagus monogyna oder Prunus Padus, zu ergänzen. | Pflanzliste | **Keine Berücksichtigung**<br>Sowohl die gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus)* als auch der der Eingriffelige Weißdorn (*Crataegus monogyna*) sind kleinkronige Bäume oder große Sträucher. Sie entsprechen somit nicht den Anforderungen der Festsetzung, die großkronige Bäume einfordert. |
| | | Plangraphische Festsetzung zur GRZ<br>Für die Bauflächen des Bildungscampus ist eine sehr hohe GRZ von 0,8 vorgesehen. Bei Berücksichtigung aller Anforderungen aus dem Musterfreiflächenprogramm für Schulen besteht die Gefahr, dass nur wenige, begrünte Restflächen auf dem Schulhof zurückbleiben. Sie müssen sowohl für die Erholung der Schüler:innen sondern auch für den Biotopverbund auf dem Gesamtgelände wichtige Funktionen übernehmen. Ein vernetztes Grünsystem sollte gewährleistet werden. Zusätzliche Grünflä- | Anteil Vegetationsfläche | **Kenntnisnahme**<br>Die mit Umsetzung des Raumprogramms einhergehende Flächenknappheit ist bekannt. Ihr soll durch ein enge Verzahnung der Freiflächen, die Mehrfachnutzung von Flächen, die Stapelung von Nutzungen und den Verzicht auf Kfz-Stellplätze begegnet werden.<br>Die positiven Wirkungen von Vegetationsflächen (Erholung, Biotopverbund) sind bekannt und sollen im Rahmen des Realisierungswettbewerbs Bildungscampus so weit wie möglich Berücksichtigung finden. Eine Nutzung der Dachflächen als "grüner Lernort" wird grundsätzlich |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | chen sollten durch ein, in Teilbereichen begehbares, Gründach geschaffen werden. Diese Dachgärten sind auch für Lernzwecke nutzbar. | | begrüßt und soll im Rahmen des Realisierungswettbewerbs Bildungscampus adressiert werden. Es wird jedoch klargestellt, dass die durch die schulische Nutzung die umweltschützende Funktion der geplanten Dachbegrünungen nicht beeinträchtigt werden darf. |
| | | | | |
| | | Begründungstext<br>Die Begründung zum B-Plan 12-62e enthält keine Aussagen zum lokalen Fuß- und Radverkehr. | | **Klarstellung**<br>Kapitel III.3.4.1.1, Abschnitt "Innere Erschließung und Mobilitätskonzept" enthält Aussagen zum lokalen Fuß- und Radverkehr. |
| | | Die Planstraße A mit einem nur 3 m breiten Fußweg scheint für die große Anzahl von Schüler:innen vor Schulbeginn unterdimensioniert, zumal der MIV weiterhin zugelassen ist. | | **Kenntnisnahme**<br>Die Einteilung der Planstraße ist nicht Gegenstand des Bebauungsplans.<br>Die Planstraße A ist mit 21,0 m grundsätzlich so dimensioniert, dass die anfallenden Verkehre - einschließlich Fußverkehr - problemlos bewältigt werden können. Die Einteilung der Verkehrsfläche und damit auch die Breite des Gehwegs wird im Rahmen der Objektplanung innere Erschließung geprüft und festgelegt. |
| | | Zukünftig wird hier das Problem des Elternbringeverkehrs nicht gelöst. Die vorgesehenen Kurzzeitparkplätze an der Meteorstraße vermeiden nicht das Einfahren in die Planstraße A. Die Planstraße A sollte deshalb nach der Zufahrt zum Mobilityhub für den weiteren MIV gesperrt werden (Ausnahme: Lieferverkehr, Fahrzeuge für eingeschränkte Personen). | Elternbringeverkehr | **Kenntnisnahme**<br>Eine Sperrung der Planstraße A für den MIV (mit den genannten Ausnahmen) nach der Zufahrt zum Mobility Hub ist vorgesehen. Sie ist jedoch nicht Gegenstand des Bebauungsplans, sondern erfolgt durch entsprechende der Widmung der Straßenverkehrsbehörde in Abstimmung mit den sonstigen Planungsbeteiligten.<br>In Kombination mit den geplanten Kurzzeitparkplätzen an der neuen Meteorstraße wird davon ausgegangen, dass so Verkehrsprobleme durch Elternbringeverkehr vermieden werden. Dabei ist in Rechnung zu stellen, dass aus dem Schumacher Quartier die Schüler*innen nicht per Kfz gebracht werden. |
| | | Die Ausgestaltung des Querschnitts der Planstraße A ist nicht Inhalt des B-Plans. Um alle Funktionen (grüne Aneignungsfläche, Fahrradabstellanlagen, Stellplätze für Behinderte, Zufahrten, Straßenbäume) störungsfrei unterzubringen, wird ein Gestaltkonzept zur Planstraße A dringend empfohlen. Darin sollte ebenfalls geprüft werden, ob die Bepflanzung | | **Kenntnisnahme**<br>Die Planstraße A ist mit 21,0 m so dimensioniert, dass die anfallenden Verkehre problemlos bewältigt werden können. Die Einteilung der Verkehrsfläche wird im Rahmen der Objektplanung innere Erschlie- |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | mit 22 Bäumen (ca. alle 18 m ein Baum) ausreicht, um Stellplätze zu beschatten und den Straßenraum zu gestalten. Ein Abstand von 9 bis max. 12 m wird empfohlen. | | ßung festgelegt; die geforderten Prüfungen erfolgen in diesem Kontext. Die Erstellung eines (separaten) Gestaltungskonzepts ist nicht erforderlich.<br>Auch die Pflanzabstände der geplanten Straßenbäume sind in diesem Kontext zu prüfen. Es ist jedoch in Rechnung zu stellen, dass zur Gewährleistung einer guten Kaltluftströmung in die nördlichen Bestandsquartiere eine zu dichte Bepflanzung vermieden werden sollte. |
| | | Die geplante Parkanlage (Nordfuge) wird nach graphischer Darstellung an der neuen Meteorstraße nur noch 6,3 m breit sein und erfüllt damit sehr eingeschränkt ihre Funktion als Grünverbindung und für den Biotopverbund. Außerdem sind für den Park lediglich 40% heimische und dafür 60% nicht-heimische Baumarten vorgesehen (Begründung S. 84/85). Für eine Biotopverbundfunktion sollte das Verhältnis umgedreht werden, d.h. der Anteil heimischer Gehölze überwiegen (vgl. Zielartenkonzept zur Herleitung des Biotopverbundes und der Biotopvernetzung im Land Berlin). | | **Kenntnisnahme**<br>Der Anteil heimischer Baumarten in der Parkanlage wird durch den Bebauungsplan nicht geregelt, sondern im Rahmen der Objektplanung für den Quartierspark festgelegt. Ein höherer Anteil heimischer Arten wurde geprüft, mit Verweis auf die gewünschte Gestaltungsvielfalt und die Anforderung an Trockenheits- und Hitzeresistenz aber verworfen. |
| | BA Reinickendorf<br>FB Stadtplanung und Denkmalschutz (UD)<br>Stellungnahme vom 08.08.2022 | Nach Rücksprache mit dem Landesdenkmalamt ist die Untere Denkmalschutzbehörde hier nicht Träger öffentlicher Belange. Daher wird nur eine Stellungnahme durch das Landesdenkmal abgegeben. Gleiches betrifft auch die Bebauungspläne 12-62a und 12-63e. | Denkmalschutz | **Kenntnisnahme**<br>Es wird davon ausgegangen, dass der Bebauungsplan 12-62e (statt 12-63e) gemeint ist. Das Landesdenkmalamt wurde an der Planung beteiligt. Die Stellungnahme wurde unter der lfd. Nr. 20 aufgenommen. |
| 33. | BA Reinickendorf<br>Umwelt- und Naturschutzamt<br>Stellungnahme vom 12.08.2022 | Die z.T. sehr umfangreichen Gutachten betrachten ein sehr großes Plangebiet. Sollten diese hinsichtlich weitere Teilgebiete fortgeschrieben werden, wird grundsätzlich empfohlen die geänderten Passagen durch Änderungsvermerke erkenntlich zu machen. | | **Kenntnisnahme**<br>Der vorgetragene Belang betrifft die weiteren Teilbebauungspläne für das Schumacher-Quartier und ist dort zu berücksichtigen. |
| | | Gegen den Bebauungsplan und die textlichen Festsetzungen bestehen keine grundsätzlichen Bedenken. Eine abschließende Stellungnahme, in- | Natur- und Artenschutz | **Kenntnisnahme**<br>Es wird zur Kenntnis genommen, dass gegen den Bebauungsplan keine grundsätzlichen Bedenken bestehen. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | wiefern die naturschutz- und artenschutzrechtlichen Belange in erforderlichen Umfang bei der Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigt wurden, kann im Rahmen der zeitlich gesetzten Frist nicht abgegeben werden.<br>Wie bereits per E-Mail von Frau xxx vom 17.06.2022 dargelegt, ist eine umfängliche Stellungnahme des Fachbereichs Naturschutz und Landschaftsplanung innerhalb der gesetzten Frist aus Mangel an Personalkapazitäten nicht möglich. Zudem wurde der Zeitraum der Beteiligung innerhalb der Haupturlaubszeit in den Sommerferien gelegt. Weiterhin wurde der artenschutzrechtliche Fachbeitrag seitens der Senatsverwaltung mit erstem Beteiligungsschreiben unvollständig und dann verspätet am 14.07.2022 nachgereicht. | | Es wird weiterhin zur Kenntnis genommen, dass eine abschließende Stellungnahme aus zeitlichen Gründen nicht abgegeben werden kann. Da die vorliegenden Unterlagen (Fachgutachten, Stellungnahme der oberen Naturschutzbehörde, Umweltbericht) die natur- und artenschutzrechtlichen Belange ausreichend erfasst haben und somit in die Abwägung eingestellt wurden, ist eine abschließende Stellungnahme durch die Fachbehörde entbehrlich. |
| | | Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag bezieht sich auf die Bebauungspläne 62 a-e. | Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag | **Kenntnisnahme**<br>Die Darstellung ist zutreffend. Gleichwohl können aus dem artenschutzrechtliche Fachbeitrag die den Bebauungsplan 12-62e betreffenden Aspekte entnommen werden. Dies ist im Rahmen der Umweltprüfung erfolgt. |
| | | Die weiteren zur Verfügung gestellten Unterlagen, einschließlich der Bewältigung der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung, beziehen sich nicht ausschließlich auf den Bebauungsplan 62e. Inwieweit die erforderliche Berücksichtigung der natur- und artenschutzrechtlichen Belange bei der Aufstellung des Bebauungsplanes 62e erfolgte, kann auch daher nicht abschließend beurteilt werden.<br>Anzumerken ist, dass die Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 2 BauGB bis 31.08.2022 verlängert wurde. | Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung | **Klarstellung**<br>Es wurde eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung speziell für den Geltungsbereich des Bebauungsplans 12-62e erstellt. Ihre Ergebnisse werden in die Gesamtbilanz Berlin TXL eingebunden.<br>Anzumerken ist, dass die Zuständigkeit für den Vollzug der Eingriffsregelung im vorliegen Verfahren bei der oberen Naturschutzbehörde liegt. |
| | | Eine umfängliche Stellungnahme des Fachbereichs Klimaschutzes ist innerhalb der gesetzten Frist aus Mangel an Kapazitäten nicht möglich.<br>Die klimaökologische Beurteilung "2_20_100_Berlin_B-Plan_12-62_Klima_Rev03" weist im Scharnweberquartier eine hohe, lokal begrenzte Abschwächung der Kaltluftlieferung durch das Gesamtvorhaben aus. Dieser Verschlechterung wäre durch Maßnahmen der Stadterneuerung entgegenzuwirken, ggf. im Zuge einer Änderung des Bebauungsplanes XX-182a, die durch das Land Berlin geprüft werden. | Klimaschutz – Maßnahmen Scharnweber Quartier | **Kenntnisnahme**<br>Es ist Ziel der Planung, der Verschlechterung der Kaltluftströmung durch das Schumacher Quartier im Scharnweber Quartier durch Maßnahmen im Rahmen der Stadterneuerung entgegenzuwirken.<br>Für die Sternstraßensiedlung (Fördergebiet "Umfeld TXL") ist geplant, ein Konzept zur Umsetzung im Rahmen eines Bebauungsplans zu erstellen (Maß der Nutzung, Stellung von Baukörpern, Festsetzungen zu |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Freiflächen und Vegetation, Maßnahmen zur Dach- und Fassadenbegrünung, Baumpflanzungen).<br>Im Bereich nördlich der Scharnweberstraße (Fördergebiet "Auguste-Viktoria-Allee") sind Maßnahmen zur Verbesserung des Mikroklimas mit Fokus d öffentlichen Raum geplant. So soll eine Begrünung und Verschattung von hitzebelasteten Stadträumen und die Minimierung von Flächenversiegelung umgesetzt werden. |
| | | Gem. Begründung zum Bebauungsplan wird dies durch den Quartierspark im Bebauungsplan 12-62e, der planungsrechtlich gesichert freizuhalten wäre, zumindest begrenzt. Die Beurteilung gibt hierzu im Punkt "5 Planungshinweise Bildungscampus" entsprechende Vorgaben, wonach in Summe eine Breite von 100m notwendig wären, die aktuell mit dem geplanten Korridor von 60m nicht erfüllt werden.<br>Im Zuge einer Fortschreibung der gutachterlichen Stellungnahme sollte dies weiter geprüft werden, auch um den Punkt "hindernisarme Ausgestaltung" weiter zu definieren. | Klimaschutz – Strömungskorridor | **Änderung der Begründung**<br>Das Klimagutachten benennt unter den Planungshinweisen zum Bildungscampus zwei Varianten, von denen die Variante 2 in leicht abgewandelter Konzeption in den Bebauungsplänen 12-62e und 12-62f umgesetzt werden soll. Es sollen zwei Strömungskorridore freigehalten werden und zwar ein ca. 15,5 - 33,5 m breiter Korridor im Westen (öffentliche Grünfläche und westlich daran angrenzende Planstraße) und ein 50 m breiter Korridor im Osten (nicht überbaubare bzw. nur niedrig bebaubare Grundstücksfläche Bildungscampus und östlich daran angrenzende Planstraße A). Eine weitergehende Umsetzung des Planungshinweises ist nicht möglich, da das auf dem Bildungscampus umzusetzenden Raumprogramm die Festsetzung des restlichen Grundstücks als überbaubare Grundstücksfläche erfordert.<br>Die Begründung wird um weitere Ausführungen ergänzt, welche Anforderungen eine hindernisarme Gestaltung erfüllen muss. Eine Fortschreibung des Gutachtens ist nicht erforderlich. |
| | | Für das Gelände wurde ein umfangreiches Niederschlagsentwässerungskonzept unter Berücksichtigung der div. Flächenkonflikte erarbeitet, dies ist zu begrüßen.<br>Der Grad der Versiegelung im Plangebiet wird stark erhöht. Ein höherer Anteil der Versickerung ggü. der Verdunstung, um diesen Umstand zumindest zu Teilen entgegenzuwirken und negative Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate zu vermeiden, wäre, auch im Hinblick auf die Lage zum Trinkwasserwerk Tegel, notwendig. Die Zielsetzung des Regenwasserbewirtschaftungskonzeptes wird, hinsichtlich des Anteils der | Gewässerschutz | **Kenntnisnahme**<br>Es wird klargestellt, dass sich das hier in Rede stehe Regenwasserbewirtschaftungskonzept nur auf die Baugebiete bezieht. Für die Bewirtschaftung des in den Straßen anfallenden Wassers wir ein höherer Versickerungsanteil (52 %) angestrebt; in der Parkanlage dürfte der Wert (ohne gutachterlichen Nachweis) ebenfalls deutlich über 50 % liegen.<br>Angesichts dieser Ausgangslage wird an der für die Baugebiete angestrebten Wasserhaushaltsbilanz von 60 - 70 % Verdunstung und 30 |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | Versickerung, mit der aktuellen Planungsvarianten erreicht und entspricht der im Gutachten ausgewiesen aktuellen Wasserhaushaltsbilanz. | | - 40 % Versickerung festgehalten. Die Bilanz nimmt Bezug auf die natürlichen Verhältnisse im Bestand und vergleichbarer Gebiete. Sie stellt in der Gesamtschau einen ausgewogenen Kompromiss zwischen den Belangen Grundwasserneubildung, Hitzeschutz (Verdunstungskühlung) und Kosten (Aufwand für die Herstellung von schadstofffreien Sickerstrecken) |
| | | Hinsichtlich der Starkregenvorsorge empfiehlt das Konzept den Überflutungsnachweis im Bauantrag zu führen. Der Konzeptersteller sollte hierzu weitergehende Anforderungen bzw. Vorgaben machen, um die Antragsstellung hierfür zu erleichtern. Mindestens wäre der Hinweis auf Ausarbeitung eines Nachweises nach DIN 1986-100 in die Begründung aufzunehmen. | Gewässerschutz: Überflutungsnachweis | **Keine Berücksichtigung**<br>Der Nachweis einer ausreichenden Starkregenvorsorge soll immer entsprechend der zum Zeitpunkt der Bauzulassung gültigen Regelwerke geführt werden. Die Anforderungen sollten dem Ersteller des Nachweises bekannt sein und bedürfen keiner (möglicherweise dann veralteter) Darlegung in der Begründung. |
| | | Aussagen zur Unterhaltung der Regenwasserbewirtschaftungselemente durch die Eigentümer im Bebauungsplan sollten ergänzt werden. Beispiel TF 5.8: [Das Niederschlagswasser ist] durch Mulden- oder Mulden-Rigolensysteme oder andere Maßnahmen gleicher Wirkung zu versickern. Die Anlagen sind durch die Eigentümer zu erhalten. | Gewässerschutz: Unterhaltung Regenwasserbewirtschaftungselemente | **Keine Berücksichtigung**<br>Aus der Logik des Baugesetzbuchs ergibt sich, dass Festsetzungen des Bebauungsplans zeitlich unbegrenzt gelten. Der Eigentümer hat alle Maßnahmen zu ergreifen, die für den dauerhaften Erhalt eines funktionsfähigen Zustands notwendig sind. Einer ausdrücklichen Festsetzung bedarf es nicht. |
| | | TF 5.8 sollte dahingehend ergänzt werden, dass die vorhandene Bodenbelastung zu beachten ist. Bei einer Überschreitung der LAGA Klasse Z0 im Bereich von geplanten Versickerungsanlagen ist ein Bodenaustausch erforderlich, falls er nicht zwischenzeitlich schon erfolgt ist. Zum Nachweis der Schadstofffreiheit ist eine Sohlbeprobung und Analytik erforderlich. Sollten die Vorgaben der NWFreiV nicht eingehalten werden, so ist eine behördliche Genehmigung für die Versickerung einzuholen.<br>Es sollten Aussagen zum Erhalt der Bepflanzungen durch die Eigentümer im Bebauungsplan ergänzt werden. Beispiel für eine Formulierung der TF 5.9: Die Bepflanzungen sind durch die Eigentümer zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. | Gewässerschutz: Schadstofffreiheit von Sickerstrecken, Erhalt Bepflanzungen Verdunstungsbeete | **Keine Berücksichtigung**<br>Die Anforderungen an die Schadstofffreiheit von Sickerstrecken wird bereits in der Begründung dargelegt. Eine Ergänzung der textlichen Festsetzung 5.6 ist nicht erforderlich, da diese Anforderungen bereits fachrechtlich normiert sind.<br>Bepflanzte Anlagen zur Regenwasserbewirtschaftung (Verdunstungsbeete) werden durch den Bebauungsplan nicht festgesetzt. |
| | | In vorbezeichneter Angelegenheit bestehen aus immissionsschutzrechtlicher Sicht zum geplanten Vorhaben keine grundsätzlichen Bedenken, | Immissionsschutz | **Kenntnisnahme**<br>Es wird zur Kenntnis genommen, dass keine grundsätzlichen Bedenken bestehen. Eine Notwenigkeit für die Fortschreibung der Gutachten |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | sofern die gutachterlichen Stellungnahmen an den Planfortschritt angepasst werden. | | wird nicht gesehen. |
| | | Für die lufthygienische Untersuchung "20.270.02 H" vom 22.07.2021 liegen keine Planzeichnungen betreffen die Bereich 12-62b, d, f und g vor. Die geplanten Gebäudehöhen entstammen einem städtebaulichen Entwurf.<br>Weiterhin werden nicht alle geplanten Mobility Hubs berücksichtigt, sofern die in den Plangebieten 12-62d und 12-62g umgesetzt werden. Demnach würden es gem. Mobilitätskonzept vom 12.05.2020 insgesamt sieben, statt sechs Hubs werden.<br>Am südlicher Rand der Sternsiedlung kommt es zu einer leichten Zunahme und am Kapweg weiterhin zu Überschreitungen der zul. Stickstoffdioxidimmissionen. Die Prognose ist im Zuge der Planaufstellung für die nördlich angrenzenden Teilgebiete fortzuschreiben, um festzustellen ob die fortgeschriebene Planung weitere Auswirkungen auf die Durchmischung und den Abtransport von Luftschadstoffen sowie die Zunahme verkehrsgebundenen Schadstoffimmissionen, insb. außerhalb des Plangebietes haben. | Luftschadstoffe | **Kenntnisnahme**<br>Der städtebauliche Entwurf (Rahmenplan) bildet den aktuellen Planungsstand für die Geltungsbereiche der Bebauungspläne 12-62b, d, f und g am besten ab. Seine Verwendung für das Prognosemodell ist daher sachgerecht.<br>Das Prognosemodell basiert auf den Luftschadstoffemissionen der einzelnen Straßenabschnitte, die wiederum aus den im Mobilitätskonzept benannten Verkehrszahlen berechnet wurden. Somit wurden alle sieben Mobility Hubs in der lufthygienischen Untersuchung berücksichtigt.<br><br>Eine mögliche Fortschreibung der lufthygienischen Untersuchung ist Gegenstand der weiteren Bebauungsplanverfahren zum Schumacher-Quartier und wird in diesem Zusammenhang geprüft. |
| | | Keine Anmerkungen, insofern die Werte in der angrenzenden Sternstraßensiedlung weiterhin eingehalten werden und der Abstand zum Mobility Hub im Bebauungsplan 16-62f nicht verringert wird.<br>Für die angrenzenden Pläne 12-62f und 12-62b sind, zum Schutz der schutzbedürftigen Nutzung im Plangebiet, Textfestsetzungen analog 12-62a aufzunehmen, wonach nur die Ansiedlung von nicht störenden, mobilitäts- und logistikbezogenen Handwerksbetrieben und Dienstleistungen zulässig wäre. | Gewerbelärm | **Kenntnisnahme**<br>Eine Änderung der zulässigen Emissionsniveaus der Betriebe und Anlagen in der Sternstraßensiedlung ist nicht zu erwarten. Der Abstand des im Bebauungsplan 16-62f geplanten Mobility Hubs soll nicht verringert werden.<br>Festsetzung zum Lärmschutz in den Bebauungsplänen 12-62f und 12-62b sind in dortigen Verfahren zu prüfen und abzuwägen. |
| | | Verkehrslärm<br>Das Lärmgutachten weist in Folge der Veränderungen der Verkehrslärmsituation außerhalb des Plangebiets größtenteils gleiche oder sich verringernde Pegel aus. Die Erhöhungen im östlichen Bereich der Sternstraßensiedlung (alte Meteorstraße, Uranusweg, Nordlichtstraße, Oststraße) werden in der Begründung zum Bebauungsplan gesamtstädtischer Hin- | | **Kenntnisnahme**<br>Maßnahmen zum Schallschutz für private Wohngrundstücke sind weder Ziele des ISEKs noch Projekt zum Fördergebiet. Eine prioritäre Berücksichtigung ist daher nicht möglich. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | sicht dem Grunde nach nachvollziehbar abgewogen, ob dies Lärmkonflikten ausreichend vorbeugt wird aber bezweifelt. Eine prioritäre Berücksichtigung bei den Anpassungs- und Entwicklungsmaßnahmen beim Fördergebiet "Umfeld TXL" bzw. des Förderprogramm "Nachhaltige Erneuerung" wäre zu prüfen. | | |
| | | Weiterhin werden nicht alle geplanten Mobility Hubs berücksichtigt, sofern die in den Plangebieten 12-62d und 12-62g umgesetzt werden. Demnach würden es gem. Mobilitätskonzept vom 12.05.2020 insgesamt sieben, statt sechs Hubs werden.<br><br>Zur Ausführung der Mobility Hubs liegen dem Gutachter keine weiteren Planungen vor, die ggf. lärmtechnisch berücksichtigt werden könnten. Es ist unklar ob deren Bauweise derart gewählt wird, dass die Fassade nicht geschlossen ist und Lärmemissionen aus dem Inneren der Quartiersgaragen in der Umgebung verteilt werden. Auf die wohnortverträgliche und lärmextensive Ausgestaltung der Anlagen unter Berücksichtigung der TA-Lärm ist mindestens hinzuweisen. | Schallschutz: Anlagenlärm Mobility Hub | **Kenntnisnahme**<br>Der Mobility Hub nördlich neue Meteorstraße / östlich Sternstraßensiedlung (Nr. 6 im Mobilitätskonzept) wurde als Teil des dort geplanten Kerngebiets MK 3 schalltechnisch berücksichtigt. Somit sind alle sieben im Mobilitätskonzept vorgesehene Mobility Hubs schalltechnisch berücksichtigt worden.<br><br>Es wurde gutachterlich überprüft und bestätigt, dass die geplante Zuordnung von Mobility Hub und Bildungscampus im Hinblick auf den Lärmschutz grundsätzlich möglich ist. Welche schalltechnischen Anforderungen an die Planung des Mobility Hubs im Einzelnen zu stellen sind (Lage der Ein- und Ausfahrten, Anlieferung, Fassadengestaltung) ist nicht Gegenstand des Bebauungsplans. Sie muss im Rahmen des Bauzulassungsverfahren unter Beachtung der TA Lärm geklärt werden. |
| | | Die schutzbedürftige Nutzung ist soweit wie möglich von der Meteorstraße abzurücken und den weiteren Lärmschutzmaßnahmen vorzuziehen. Die Formulierung in der Begründung hierzu "Es ist jedoch vorgesehen, eine bestmögliche Trennung zu einer Planungsvorgabe im Wettbewerb zu machen", ist zu konkretisieren. | | **Keine Berücksichtigung**<br>Aus schalltechnischen Sicht wäre ein Abrücken der Bebauung kontraproduktiv. Wären die Gebäude von der Straße zurückversetzt, so würde sich die Lärmbelastung an den Fassaden zwar in gewissem Umfang reduzieren, gleichzeitig würden aber die durch die schallabschirmende Bebauung entlang der Straße geschaffenen, ruhigen rückwärtigen Grundstückteile verkleinert. Aus Lärmschutzgründen ist daher eine möglichst straßennahe schallabschirmende Bebauung vorteilhaft. |
| | | Der Einsatz der lärmoptimierten Fahrbahnoberfläche ist im Bebauungsplan 12-62c festzusetzen. Es wäre zu prüfen ob unabhängig von den festgesetzten zulässigen Höchstgeschwindigkeiten eine auf bestimmte | | **Kenntnisnahme**<br>Die Festsetzung eines lärmarmen Fahrbahnbelags für die neue Meteorstraße ist nicht Gegenstand des Bebauungsplans 12-62e. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | Tageszeiten eingeschränkte, z.B. durch Verkehrsleittechnik gestützte Geschwindigkeitsreduzierung möglich ist. | | Über die Verwendung wird im Rahmen der Objektplanung zur neuen Meteorstraße entschieden. Eine Verwendung ist geplant.<br>Die Entscheidung über den Belag hat keinen Einfluss auf die Festsetzungen zum Schallschutz im Bebauungsplan 12-62e, da hier als Worst-Case kein lärmarmer Belag zu Grunde gelegt wurde. |
| | | Sport- und Freizeitlärm<br>Es ist nicht erkennbar, ob die Verkehrsgeräusche durch den Zu- und Abgang der Zuschauer zu den Sportplätzen, insb. bei Erhalt der Anlage am Uranusweg, bei der Verkehrslärmprognose berücksichtigt wurden. Bei Erhalt der Sportplätze am Uranusweg ist davon auszugehen, dass diese durch den Zubau von neuem Wohnraum auch stärker frequentiert und genutzt werden könnten. Dies betrifft erwartungsgemäß aber nicht den aus Lärmschutzsicht maßgeblichen Punktspielbetrieb, der in dem Lärmgutachten beurteilt wurde.<br>Es ist unklar, ob die neuen Sportstätten und der dort jeweils geplante Betrieb im Plangebiet, wenn auch noch nicht abschließend geklärt, zumindest der aktuellen Planung entsprechen. Gutachten und Begründung weisen hier unterschiedlich lautende Formulierungen auf. Der Uz. geht davon aus, dass der beurteilte Umfang an Flächen und Nutzungen, nach 5.3 des Gutachtens "die beiden geplanten Spielfelder mit Bolzplatznutzung", umgesetzt wird.<br>Die Verlagerung auf das nachgeordnete bauaufsichtliche Verfahren zur Lösung des Lärmkonfliktes wird kritisch bewertet. Mindestens sollten die Aussagen zum Umfang der Sportanlagen in der Begründung einheitlich formuliert werden sowie die Lösung einer Anordnung der Anlagen zum Plangebiet 12-62f zur Einhaltung der Mindestabstände nach der Bolzplatz-Verordnung unter 2.2.7.1 erwähnt werden. | | **Kenntnisnahme**<br>Die Frage, ob Verkehrsgeräusche durch den Zu- und Abgang der Zuschauer zu den Sportplätzen in der schalltechnischen Untersuchung berücksichtigt wurden, ist nicht klärungsbedürftig, da auch bei einer fehlenden Berücksichtigung sich keine planungsrelevanten Auswirkungen für den Bebauungsplan ergeben würden.<br>Dies kann ohne nähere gutachterliche Überprüfung abgeschätzt werden, da zum einen mit den Wohngebäuden in der Sternstraßensiedlung im Bestand schutzbedürftige Nutzungen vorhanden sind, die die zulässigen Geräuschemissionen beim Zu- und Abgang der Zuschauer zu den Sportplätzen stark begrenzen. Zum anderen werden die Verkehrsgeräusche durch den Zu- und Abgang der Zuschauer als relativ gering eingeschätzt, da der Sportplatz über keine Stellplätze verfügt, sondern nur einfahrbahnbegleitendes Parken im Straßenraum möglich ist.<br><br>Die schalltechnische Untersuchung setzt für den Bildungscampus beispielhaft zwei Spielfelder mit Bolzplatznutzung an, da der Bebauungsplan in dieser Hinsicht keine Regelungen trifft.<br>Die endgültige Entscheidung über die Anzahl, Anordnung, Größe und Ausstattung der Sportanlagen wird im Rahmen der Objektplanung zum Schulcampus getroffen. Eine Verlagerung möglicher Lärmkonflikte auf das Bauzulassungsverfahren ist daher erforderlich. Sie ist auch möglich, da durch die schalltechnische Untersuchung im Grundsatz geklärt wurde, dass kleinere Sportanlagen verträglich eingeordnet werden können. |
| | | Das Bebauungsplangebiet befindet sich nahezu vollständig auf der im | Boden- und | **Änderung der Begründung**<br>Der aktuelle Kenntnisstand zu Boden- und Grundwasserbelastungen |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | Bodenbelastungskataster Berlin unter der Nummer 94a eingetragenen Altlastfläche im Bereich des zukünftigen Schumacher-Quartiers (SQ), vgl. folgende Abbildung.<br><br>*Abbildung: Kartendarstellung Katasterflächen im Geltungsbereich*<br><br>Vorliegendes Gutachten: GuD Geotechnik und Dynamik Consult GmbH: Geotechnischer Bericht Voruntersuchung Teil 1: Sicherheitsbereich Flughafen. Projekt: Berlin TXL - Schumacher-Quartier, 13405 Berlin – Reinickendorf, Baugrund und Altlasten. 18.11.2016.<br>Die im Jahr 2016 durchgeführte Untersuchung im Bereich Schumacher-Quartier erbrachte den Nachweis einer schädlichen Bodenveränderung, da in der anthropogenen Auffüllungsschicht flächenhaft Schadstoffe in relevanten Konzentrationen (Überschreitungen der Prüf- und Vorsorgewerte der BBodSchV bzw. Beurteilungswerte Boden der Berliner Liste 2005) nachgewiesen wurden, welche die Bewertung als Altlast nach sich zogen.<br>Die Mächtigkeit der Auffüllungen wurde zwischen 0,6-3,8 m festgestellt. Drucksondierungen zeigten zudem, dass die Auffüllungen für Bauwerksgründungen ungeeignet sind.<br>Eine mögliche von der Auffüllungsschicht ausgehende Grundwassergefährdung durch Verlagerung der Schadstoffe in das Grundwasser war auf Grundlage der Untersuchungsergebnisse bislang nicht festzustellen. Einschränkend sei darauf hingewiesen, dass die Untersuchung des Grundwassers nur anhand weniger Grundwassermessstellen erfolgte und somit nur einen orientierenden Charakter haben kann.<br>Das Grundwasser weist anthropogene Beeinflussungen auf. Die nachgewiesenen Parameter lagen jedoch im Bereich um die Geringfügigkeitsschwellenwerte der Berliner Liste 2005. Es wurden im Grundwasser Überschreitungen der Geringfügigkeitsschwelle für Sulfat, Nitrat, Arsen, Chrom, Kupfer, Blei, Zink, ∑PAK und ∑LCKW nachgewiesen, jedoch keine sanierungsbedürftigen Schäden.<br>Aus den Ergebnissen war orientierend mit einer Abfalleinstufung der Auffüllungsschicht nach LAGA M20 zu den Zuordnungsklassen Z2 und > Z2 | Grundwasserbelastungen | im Plangebiet wird zur Kenntnis genommen. Die Begründung mit Umweltbericht wird entsprechend fortgeschrieben. Neue abwägungsrelevante Erkenntnisse ergeben sich jedoch nicht.<br><br>Die Untersuchung des Baugrundes sowie Gründungsberatungen wurden von den landeseigenen Wohnungsbaugesellschaften (HOWOGE) im März 2021 durchgeführt.<br><br>Als Ergebnis der Untersuchungen (vgl. o.g. Gutachten) kann festgehalten werden, dass für das Baufeld des geplanten Bildungscampus – unter Berücksichtigung der gutachterliche genannten Vorgaben, Empfehlungen und Hinweise - der Baugrund für die Bebauung mit den geplant-zulässigen Hochbauten geeignet ist. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | (gefährlicher Abfall) zu rechnen, was sich im Zuge der bei der Kampfmittelräumung seit 2021 durchgeführten Deklarationsanalysen auch weitgehend bestätigt hat.<br>Bei den nachgewiesenen Schadstoffen/Schadstoffgruppen handelt es sich vorrangig um:<br>- Polycyclisch aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)<br>- Schwermetalle, insbesondere Blei, Kupfer und Quecksilber<br>- Sulfat im Eluat<br>- Vereinzelt Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW)<br>Im Zusammenhang mit der aktuell noch laufenden Kampfmittelräumung, bei der ein unerwartet hohes Kampfmittelfundaufkommen festgestellt wurde, wurde bzw. wird im Schumacher-Quartier flächenhaft durchschnittlich 1,60 m Boden abgetragen. Damit ist zu erwarteten, dass nach Abschluss der Kampfmittelräumung die schadstoffbelastete Auffüllungsschicht im Schumacher-Quartier voraussichtlich großenteils beseitigt worden sein wird.<br>Derzeit (Stand August 2022) finden auf dem gesamten ehemaligen Flughafenareal noch vertiefende Altlastuntersuchungen statt, deren Ergebnisse aktuell noch nicht der Bodenschutzbehörde zur Bewertung vorliegen.<br>Sofern im Schumacher-Quartier nachweislich ein vollständiger Aushub der schadstoffbelasteten Auffüllung erfolgt und die Schadstofffreiheit der Aushubsohlen nachweisbar dokumentiert wird und kein Wiedereinbau schadstoffbelasteter Böden erfolgt kann nach Vorliegen einer entsprechend prüffähigen Dokumentation und in Abhängigkeit von den noch ausstehenden Untersuchungsergebnissen in Zukunft ggf. eine Neubewertung zumindest von Teilflächen im Sinne einer Befreiung vom Verdacht bzw. vom Vorliegen einer Altlast im Bodenbelastungskataster in Aussicht gestellt werden. | | |
| | | Das Land Berlin und der Bund haben das Ziel ausgegeben den Flächenverbrauch generell deutlich zu reduzieren. Der vorgestellte Bebauungsplan kommt mit einer prognostizierten Versiegelung von 75% diesem Ziel nicht besonders nah. Eine Kompensation über Ausgleichsmaßnahmen oder eine Verringerung der Bebauungsdichte ist zu prüfen sowie | Flächenverbrauch | **Bereits berücksichtigt**<br>Einleitend wird dargelegt, dass eine Gleichsetzung von Flächenverbrauch und Versiegelung per se nicht sachgerecht ist. "Unter dem Begriff Flächenverbrauch wird das Wachstum der Städte bzw. die zunehmende Zersiedelung der Landschaft, insbesondere zu Lasten von |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | die Möglichkeiten der Bauleitplanung weiter auszuschöpfen. | | Forst- und Landwirtschaftsflächen verstanden. Diese Fläche ist jedoch nicht der versiegelten Fläche gleichzusetzen, da in den Siedlungs- und Verkehrsflächen auch Flächen enthalten sind, die nur wenig oder gar nicht versiegelt sind." (SenUMVK, https://www.berlin.de/sen/uvk/umwelt/bodenschutz-und-altlasten/vorsorgender-bodenschutz/vorsorgender-bodenschutz-nichtstofflich/versiegelung-und-flaechenverbrauch) Insofern bereitet der Bebauungsplan 12-62e, wie im Umweltbericht dargelegt, keinen Flächenverbrauch im eigentlichen Sinne vor.<br><br>Zutreffend ist jedoch, dass die Versiegelung bei Umsetzung der Planung deutlich zunehmen wird. Eine Reduzierung der zulässigen Grundfläche als Maßnahme zur Verringerung von Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden ist dabei jedoch nicht zielführend. Bei geringeren zulässigen Grundflächen wäre die Deckung des Bedarfs an sozialer Infrastruktur, der aus dem Neubau des Schumacher Quartiers resultiert, nicht möglich. Damit wäre auch der geplante Wohnungsneubau in Frage gestellt.<br>Zur Erreichung des Ziels des StEP Wohnen, bis 2030 in Berlin 194.000 Wohnungen zusätzlich bereitzustellen, wäre ein Neubau an anderer Stelle erforderlich, der auch Umweltbeeinträchtigungen nach sich ziehen würde. Eine Kompensation über Ausgleichsmaßnahmen wird zu einem sehr hohen Anteil erfolgen. Dabei kommt das "ausführliche Verfahren" des Leitfadens Eingriffsermittlung zur Anwendung. Die "Möglichkeiten der Bauleitplanung“ wurden vollumfänglich ausgeschöpft. |
| | | Die Formulierung "Für die geplante öffentliche Parkanlage trifft der Bebauungsplan keine Festsetzungen zur zulässigen Versiegelung..." ist nicht nachvollziehbar. Der Versiegelungsgrad in den öffentlichen Parkanlagen ist auf das notwendige Maß zu beschränken, mindestens um die mit der Bebauung einhergehende unvermeidbare Versiegelung auszugleichen. Hierzu sind klare Vorgaben und Festsetzungen für die konkrete Objektplanung im Bebauungsplan aufzunehmen. | Versiegelung Quartierspark | **Änderung der Begründung**<br>Die Begründung wird dahingehend klargestellt, dass in öffentlichen Grünflächen der Versiegelungsgrad per se auf das (für eine funktionsfähige Nutzung) notwendige Maß zu beschränken ist. Darüberhinausgehende Regelungen sollen im Bebauungsplan nicht getroffen werden, da die Objektplanung „Quartierspark“ im Auftrag und nach Vorgabe des Landes Berlin, vertreten durch die Tegel Projekt GmbH, erfolgt. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | Es ist zu prüfen, warum auf der Gemeinbedarfsfläche des "Bildungscampus" ein Versiegelungsgrad von 80 % resultiert und ob der Anteil der angeführten versiegelungsarmen Alternativen quantitativ abgeschätzt werden kann, statt wie bisher mit der Ausführung eines "größeren Anteil". | Versiegelung Bildungscampus | **Bereits berücksichtigt**<br>Ein Versiegelungsanteil von 80 % bildet den planungsrechtlich maximal möglichen Worst Case ab. Er leitet sich aus der geplanten GRZ vom 0,8 ab.<br>Eine konkretere Abschätzung des Anteils teilversiegelter Flächen ist nicht möglich, da der Bebauungsplan diesbezüglich keine Regelungen trifft und eine Objektplanung für den Campus nicht vorliegt. |
| 34. | BA Reinickendorf<br>Wirtschaftsförderung<br>Stellungnahme vom 11.07.2022 | im Rahmen der Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange nehme ich aus Sicht der bezirklichen Wirtschaftsförderung zum Bebauungsplanentwurf 12-62 e wie folgt Stellung:<br>Mit Blick auf die sehr angespannte Lage auf dem Berliner Wohnungsmarkt wird die grundsätzliche Intension zur Aktivierung von Wohnbauflächen im Bezirk Reinickendorf im Bereich des Schumacher Quartiers als sinnvoll und nachvollziehbar gewertet. Der räumliche Geltungsbereich des Teilbebauungsplans 12-62e, mit der geplanten Ausweisung als Bildungscampus bildet eine wesentliche Ergänzung zur Sicherung der sozialstrukturellen Erfordernissen des zukünftigen Schumacher Quartiers. | Wirtschaftsförderung | **Kenntnisnahme**<br>Die grundsätzliche Zustimmung zur Aktivierung von Wohnungsbaupotentialen im Bereich des geplanten Schumacher-Quartiers und insbesondere zur Festsetzung Bildungscampus wird zur Kenntnis genommen. |
| | | Gleichzeitig stehen die zukünftigen Entwicklungen auf dem Areal des ehemaligen Flughafens Berlin-Tegel zu einem Forschungs-, Technologie- und Gewerbestandort der "Urban Tech Republic" in einem besonderen wirtschaftspolitischen Fokus des Bezirks Reinickendorf. Aus diesem Grund bitte ich rein vorsorglich, mit den stadtplanerischen Möglichkeiten dafür Sorge zu tragen, dass es bei den angrenzenden Nutzungen (Industrie-/Gewerbegebiete) der UTR zu keiner Konfliktsituation kommen kann. | | **Bereits berücksichtigt**<br>Mögliche Konflikte zwischen den in der UTR geplanten Gewerbe- und Industriegebieten und dem Bildungscampus könnten theoretisch hinsichtlich Schallimmissionen auftreten. Zur Konfliktvermeidung werden die Gewerbe- und Industriegebiete in der UTR nach DIN 4569 kontingentiert, sodass der Trennungsgrundsatz nach § 50 BImSchG gewahrt wird. |
| 35. | BA Charlottenburg-Wilmersdorf<br>Stadtplanungsamt<br>Stellungnahme vom 01.07.2022 | Mit E-Mail vom 17.06.2022 wurde der Bezirk Charlottenburg-Wilmersdorf von Berlin, Stadtentwicklungsamt im Rahmen der Behördenbeteiligung gemäß § 4 (2) BauGB bis zum 22.07.2022 um Stellungnahme zur o.g. Planungsabsicht gebeten.<br>Zunächst bedanken wir uns für die Übersendung der Unterlagen und teilen Ihnen mit, dass die Belange des Bezirkes Charlottenburg-Wilmersdorf von Berlin durch die Planungsabsichten der Senatsverwaltung für Stadtwicklung, Bauen und Wohnen Berlin mit den im "Bebauungsplan | | **Kenntnisnahme**<br>Es wird zur Kenntnis genommen, dass die Belange des Bezirkes Charlottenburg-Wilmersdorf von Berlin nicht berührt werden. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | 12-620 (1. Bauabschnitt Wohnen im Schumacher Quartier Berlin TXL)" vorgesehenen Festsetzungen, nicht berührt werden. | | |

Die Auswertung und Bewertung der im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB abgegebenen Stellungnahmen führen zu einer Änderung des Bebauungsplanentwurfs. Es soll eine textliche Festsetzung ergänzt werden, die regelt, dass auf der als Bundesfernstraße gewidmeten Teilfläche des Geltungsbereichs die festgesetzte bauliche Nutzung bis zum Zeitpunkt der Einziehung als Straßenland unzulässig ist.
Die Begründung wird bezüglich der ergänzten Festsetzung und auf Grundlage einzelner Stellungnahmen überarbeitet.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen
Referat II B - Entwicklung und Nachnutzung des Flughafens Tegel

Senatsverwaltung
für Stadtentwicklung
und Wohnen

BERLIN

# Entwurf des Bebauungsplans 12-62e
# "Schumacher Quartier - Bildungscampus"

für eine Teilfläche des "Schumacher Quartiers" für den Schulcampus entlang der Autobahnanschlussstelle Kurt-Schumacher-Platz im Bezirk Reinickendorf, Ortsteil Tegel

**Auswertung**
der erneuten, eingeschränkten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange
gemäß § 4a Abs. 3 BauGB

Stand: 17.04.2025

Zum geänderten Entwurf des Bebauungsplans 12-62e (Stand 12.02.2025) mit Begründung (Stand 28.02.2025) der Bebauungsplanentwurfs-Änderungen gegenüber dem Bebauungsplanentwurf 12-62e (Stand vom 01.06.2022) wurde gemäß § 4a Abs. 3 BauGB eine erneute Beteiligung durchgeführt. Hierbei wurden mit E-Mail vom 28.02.2025 die von den Änderungen berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zur Abgabe einer Stellungnahme bis zum 17.03.2025 gebeten. Die Öffentlichkeit war von den Änderungen nicht betroffen.

Von den beteiligten fünf Behörden gingen fünf Stellungnahmen ein. Teilweise wurde eine Fristverlängerung gewährt.

Folgende Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange äußerten Anregungen und/oder Hinweise:

Lfd.
Nr. 1 Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt - IV, VI
Nr. 2 Die Autobahn GmbH des Bundes
Nr. 3 Bezirksamt Reinickendorf von Berlin – Fachbereich Stadtplanung und Denkmalschutz
Nr. 4 Bezirksamt Reinickendorf von Berlin - Straßen- und Grünflächenamt
Nr. 5 Bezirksamt Reinickendorf von Berlin – Schul- und Sportamt

Im Rahmen der Beteiligung wurden zum Bebauungsplanvorentwurf folgende Anregungen und Hinweise vorgebracht, die wie folgt in die Abwägung eingegangen sind:

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| 1. | SenMVKU<br>IV, VI<br>Stellungnahme vom 17.03.2025 | Gegen den vorliegenden Bebauungsplan-Entwurf 12-62e („Schumacher-Quartier Bildungscampus“) bestehen seitens SenMVKU Abt. IV und VI keine Bedenken. | | **Kenntnisnahme**<br>Es wird zur Kenntnis genommen, dass keine Bedenken bestehen. |
| | | Die bereits im Rahmen der Beteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB am 10.08.2022 gegebenen Hinweise bleiben von dieser Stellungnahme unberührt. | | **Kenntnisnahme**<br>Die in der Stellungnahme vom 10.08.2022 gegebenen Hinweise wurden im Rahmen der Abwägung berücksichtigt. |
| | | Darüber hinaus sollten das Bundesamt für Flugsicherung (BAF) und die zuständigen militärischen Luftfahrtbehörden als Träger öffentlicher Belange von der plangebenden Stelle im Rahmen der erneuten Beteiligung einbezogen werden. | Beteiligung Bundesamt für Flugsicherung und militärische Luftfahrtbehörde | **Kenntnisnahme**<br>Eine erneute Beteiligung des Bundesamts für Flugsicherung und der militärischen Luftfahrtbehörde ist nicht erforderlich, da sie von den Änderungen des Entwurfs des Bebauungsplans nicht berührt sind. |
| | | Durch die mit Bescheid „SenMVKU 2022-0063_FS - IV E 132“ vom 20.11.2023 erfolgte Freistellung der ehemaligen Nebenanschlussbahn von Bahnbetriebszwecken gem. § 23 AEG besteht seitens der Landeseisenbahnbehörde keine Betroffenheit mehr. | Eisenbahnen | **Kenntnisnahme**<br>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Da die Freistellung bereits erfolgt ist, ist eine Ergänzung der Begründung nicht erforderlich. |
| | | Die textliche Festsetzung 3.1 sollte durch einen Verweis zur gültigen Ausführungsvorschrift zu § 49 Absätze 1 und 2 der Bauordnung für Berlin über Stellplätze für Kraftfahrzeuge für Menschen mit schwerer Gehbehinderung und Rollstuhlnutzende sowie für Abstellplätze für Fahrräder (AV Stellplätze) vom 16. Juni 2021 ersetzt werden.<br>Die Herstellung der erforderlichen Stellplätze für Mobilitätseingeschränkte und Abstellplätze für Fahrräder gem. der AV Stellplätze wird erwartet. | Stellplätze und Garagen | **Keine Berücksichtigung**<br>Vorab ist anzumerken, dass sich der Hinweis nicht auf die geänderten Inhalte des Bebauungsplanentwurfs bezieht.<br><br>Die Festsetzung 3.1 dient dem weitgehenden Ausschluss von Stellplätzen und Garagen auf dem geplanten Bildungscampus. Ein Ersatz der Festsetzung durch einen Verweis auf die AV Stellplätze würde diesem Ziel nicht gerecht werden, da die AV keine Obergrenzen für die Zahl der Stellplätze und Garagen regelt.<br>Die Anforderungen des § 49 BauO Bln i. V. m. der AV Stellplätze bleiben durch die Festsetzungen des Bebauungsplans unberührt. |
| 2. | Die Autobahn GmbH des Bundes | Die Niederlassung Nordost der Autobahn GmbH des Bundes ist gemäß der Verordnung über die Beleihung der Gesellschaft privaten Rechts im Sinne des Infrastrukturgesellschaftserrichtungsgesetzes (InfrGG-Beleihungsverordnung - InfrG- GBV) mit der Wahrnehmung der Aufgaben | | **Kenntnisnahme**<br>Der Sachstand ist bekannt. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | Stellungnahme vom 24.03.2025 | des Straßenbaulastträgers beliehen und ist daher Träger öffentlicher Belange im Sinne des Baugesetzbuches.<br>Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung (NL) Nordost hat in ihrer Funktion als Träger öffentlicher Belange die vorgelegten Planunterlagen geprüft.<br>Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abteilung Bauen und Wohnen führt die erneute Beteiligung der berührten Behörden gemäß § 4a III BauGB für das o.g. Bebauungsplanverfahren durch.<br>Der Geltungsbereich des o.g. Bebauungsplans befindet sich südlich der Bundesautobahn (BAB) 111, welche im betreffenden Bereich eine Verbindung zwischen der Antonienstraße zum Kurt-Schumacher-Damm herstellt. In der Begründung des Bebauungsplans 12-62e vom 17.06.2022 wird diese Verbindung „A 111-Ast" sowie „Teilstück" genannt, in der Begründung zur Änderung des Entwurfs zum o.g. Bebauungsplan vom 24.02.2025 „BAB 111-Teilstück".<br>Der Geltungsbereich des o.g. Bebauungsplans umfasst Teilflächen folgender Flurstücke:<br>- 891, Flur 3, Gemarkung Tegel-Forst<br>- 635, Flur 3, Gemarkung Tegel-Forst<br>- 417, Flur 3, Gemarkung Tegel-Forst (Eigentum der Bundesstraßenverwaltung, Teilstrecke der BAB A 111)<br>- 383, Flur 3, Gemarkung Tegel-Forst (Eigentum der Bundesstraßenverwaltung, Teilstrecke der BAB A 111) | | |
| | | Der Stellungnahme zum Bebauungsplan 12-62e vom 01.06.2022 lagen folgende Erwägungen zugrunde:<br>Der Bebauungsplan überplant eine planfestgestellte und gewidmete Autobahn. Festsetzungen zur Überplanung von Bundesfernstraßen sind unzulässig und nichtig.<br>Der Vorhabenträger beabsichtigt mittels Bauleitplanung die Einziehung einer Bundesfernstraße. Mangels Zuständigkeit des Vorhabenträgers ist dies unzulässig. Zuständige Behörde für die Einziehung oder Umstufung einer Bundesfernstraße ist das Fernstraßen-Bundesamt.<br>Es wurde der Hinweis gegeben, dass der Bebauungsplan erst dann festgesetzt werden könne, wenn die sichere Aufnahme des Verkehrs in die dafür aufnahmefähige Ersatzstraße ohne Unterbrechungen sichergestellt | | **Kenntnisnahme**<br>Der Sachstand ist bekannt. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | ist und die Einziehung des Teilstücks erfolgt ist.<br>Es wurde der weitere Hinweis gegeben, dass gemäß den Festlegungen des § 9 Abs. 1 und 2 FStrG<br>- die Errichtung von Hochbauten jeder Art bis 40,0 m neben Bundesautobahnen, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, untersagt (Anbauverbotszone) sowie<br>- die Errichtung, Änderung oder veränderte Nutzung von baulichen Anlagen bis jeweils 100 m neben Bundesautobahnen zustimmungspflichtig (Anbaubeschränkungszone) sind. Daher wurde gefordert, dass die Anbauverbots- und Anbaubeschränkungszone der BAB 111 auszuweisen und in die zeichnerische Darstellung des Bebauungsplans aufzunehmen sind.<br>Einer Aufhebung der Festsetzung des Bebauungsplanes XX-147 vom 21.10.1980 (GVBI. S. 2444) wurde ausdrücklich unter Hinweis auf § 16 Abs. 3 FStrG widersprochen. | | |
| | | Nachdem sich der Vorhabenträger mit der Stellungnahme zum Bebauungsplan 12-62e auseinandergesetzt hat, legt er mit E-Mail vom 28.02.2025 eine geänderte Fassung des Bebauungsplanes 12-62e zur weiteren Stellungnahme vor.<br>In der abgeänderten Entwurfsfassung des Bebauungsplans vom 19.02.2025 wurden folgende Änderungen vorgenommen:<br>- zeichnerische Darstellung des planfestgestellten Teilstücks der BAB 111 als Bundesfernstraße im Geltungsbereich des o.g. Bebauungsplans<br>- zeichnerische Darstellung der Anbauverbots- und Beschränkungszone gemäß § 9 Abs. 1,2 FStrG<br>- Nebenzeichnung, welche die geplanten Festsetzungen entsprechend der Entwurfsfassung des Bebauungsplans vom 01.06.2022 enthält<br>- ergänzte textliche Festsetzung in Planzeichnung (Punkt 6.3.): „Auf der bisher als Bundesfernstraße gewidmeten Fläche ist die festgesetzte bauliche und sonstige Nutzung bis zur Einziehung nach § 2 Abs. 4 Bundesfernstraßengesetz oder, im Fall der Abstufung nach § 2 Abs. 4 Bundesfernstraßengesetz, bis zum Zeitpunkt der Aufgabe des Widmungszwecks unzulässig." | | **Kenntnisnahme**<br>Der Sachstand ist bekannt. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | Aus Sicht der Bundesfernstraßenverwaltung geben wir folgende weitere Stellungnahme ab:<br>Es wird ausdrücklich klargestellt, dass diese Stellungnahme keine Mitwirkung gemäß § 9 Abs. 7 FStrG darstellt. | Mitwirkung i. S. v. § 9 Abs. 7 FStrG | **Kenntnisnahme**<br>Eine Wertung der Stellungnahme als Mitwirkung gemäß § 9 Abs. 7 FStrG erfolgt nicht.<br>Eine Mitwirkung im Sinne dieser Norm ist auch nicht erforderlich, da mit Abstufung / Einziehung die Voraussetzung des BAB-Rückbaus eröffnet wird und erst darauf aufbauend eine Bebauung und Nutzungsaufnahme erfolgen wird. |
| | | Wie der Entwurf des Bebauungsplans richtig ausweist, gilt die BAB 111 im betreffenden Bereich durch den Bebauungsplan XX-147 - festgesetzt am 21.10.1980 - als planfestgestellt und gewidmet. Das im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland stehende Teilstück der BAB 111 ist im betreffenden Bereich sechsstreifig ausgebaut. | | **Kenntnisnahme**<br>Der Sachstand ist bekannt. |
| | | Die BAB 111 ist nicht nur Bundesfernstraße i. S. v. § 1 FStrG. Sie ist zudem durch die Vereinten Nationen gemeinsam mit der Europäischen Wirtschaftskommission (UNECE) auf Grundlage des Europäischen Übereinkommens über die Hauptstraßen des internationalen Verkehrs von 1975 in das Netz der Europastraßen aufgenommen worden und wird dort als Europastraße 26 gelistet. Das Netz der Europastraßen ist bei der nationalen Verkehrsplanung und Entwicklung zu berücksichtigen. Es dient dem internationalen Verkehr und soll durchgängige Verbindungen schaffen. | Europastraße | **Kenntnisnahme**<br>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Eine unmittelbare Relevanz für den Bebauungsplan ist nicht zu erkennen. |
| | | Das Teilstück der BAB 111 stellt einen wichtigen Abschnitt der Autobahninfrastruktur im Land Berlin dar. Im Corona-Jahr 2021 wies das Teilstück einen DTV von ca. 21.000 Kfz/24h aus. Darüber hinaus dient es als Umleitungsstrecke bei Notfall-, Bau- und Erhaltungsmaßnahmen am und im Tunnel Flughafen Tegel und ist daher für die Aufrechterhaltung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der BAB 111 von erheblicher Bedeutung. | | **Kenntnisnahme**<br>Der Sachstand ist bekannt. |
| | | Begrüßt wird daher die neu ergänzte textliche Festsetzung (Nr. 6.3) mit einer bedingten Regelung nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB: Auf der bisher als Bundesfernstraße gewidmeten Fläche ist die festgesetzte bauliche und sonstige Nutzung bis zur Einziehung nach § 2 Abs. 4 Bundesfernstra- | | **Kenntnisnahme**<br>Die Zustimmung zu der Festsetzung wird zur Kenntnis genommen. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | ßengesetz oder, im Fall der Abstufung nach § 2 Abs. 4 Bundesfernstraßengesetz, bis zum Zeitpunkt der Aufgabe des Widmungszwecks unzulässig." | | |
| | | Zu klären ist, ob der dargestellte Zeitablaufplan mit hinreichender Sicherheit geeignet ist, die erforderliche Absehbarkeit des Zeitraumes bis zum Eintritt der Bedingung zu definieren.<br>Nach den Ausführungen des Plangebers ist die abschließende Entscheidung, ob angestrebt wird, dass das hier von der Festsetzung betroffene Teilstück der BAB 111 nach § 2 Abs. 4 FStrG eingezogen oder abgestuft werden soll, noch offen.<br>Die Voraussetzungen des § 2 Abs. 4 FStrG liegen zum aktuellen Zeitpunkt nicht vor. Das Teilstück der BAB 111 hat an Bedeutung für die Sicherheit und Leichtigkeit des fließenden Verkehrs nicht verloren. Die Aufnahme des Verkehrs durch einen adäquaten Ersatz ist noch nicht gewährleistet. Die Leistungsfähigkeit der Neuen Meteorstraße ist nicht nachgewiesen. | Eintritt der Bedingung | **Änderung der Begründung**<br>Zwischen dem Land Berlin, dem Bundesministerium für Digitales und Verkehr, der Autobahn GmbH des Bundes und der DEGES wurde festgehalten, dass die Planungen zur neuen Meteorstraße im Sinne der Leistungsfähigkeit für den Fall der temporären Sperrungen des BAB-111-Tunnels Flughafen Tegel (TFT) bereits umfassend optimiert worden sind. Der Anteil des Verkehrs, der im Tunnelsperrfall nicht von der „neuen Meteorstraße“ bewältigt werden kann und an anderer Stelle von der BAB 111 durch geeignete bauliche/verkehrliche Maßnahmen in das nachgeordnete städtische Straßennetz abgeleitet werden müsste, wird im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung ermittelt.<br><br>Bei den beteiligten Parteien besteht Einigkeit darin, dass die aktuelle Planung für die „neue Meteorstraße“, ggf. in Verbindung mit ergänzenden Maßnahmen, grundsätzlich geeignet ist, eine ausreichende Leistungsfähigkeit nachzuweisen.<br><br>Auf Grundlage dieser Annahme haben sich die Beteiligten auf eine parallele Durchführung der Verkehrsuntersuchung und des Bauleitplanverfahrens zum 12-62e verständigt. Die Tegel Projekt GmbH hat Anfang Februar 2025 die erforderliche, auf den bisherigen Untersuchungen aufbauende, aktuelle Verkehrssimulation beauftragt. Die Untersuchung soll bis Oktober 2025 abgeschlossen werden.<br><br>Die Begründung wird entsprechend ergänzt. |
| | | Ebenso fehlt der Nachweis, dass die Neue Meteorstraße den Anforderungen an die Europastraßen hinreichend genügt. Dies stellt ebenfalls eine Voraussetzung für die Entscheidung nach § 2 FStrG dar. | Europastraße | **Kenntnisnahme**<br>Die Anforderung an Europastraßen werden durch die Autobahn GmbH des Bundes nicht benannt. Die Plangeberin geht davon aus, dass die „neue Meteorstraße“ (ggfs. im Zusammenhang mit einem Umfahrungskonzept) diese Anforderungen erfüllt. Weitere Anforderungen sind nicht erkennbar. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Ferner ist unklar, warum die „neue Meteorstraße“ den Anforderungen an Europastraßen genügen soll; eine Aufnahme der „neuen Meteorstraße“ in das Netz der Europastraßen steht nicht in Rede. Die Haupttrasse der E 26 / BAB 111 verläuft darüber hinaus unter dem Tunnel Flughafen Tegel weiter. |
| | | Die Entscheidung über Widmung, Umstufung oder Einziehung des Teilstücks der BAB 111 obliegt gemäß § 2 Abs. 6 FStrG dem Fernstraßen-Bundesamt. Eine Entscheidung liegt derzeit weder vor noch wurde diese in Aussicht gestellt. Eine Abstufung des Teilstücks der BAB 111 kann aufgrund fehlender Voraussetzungen des § 2 Abs. 4 FStrG zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht erfolgen. Ein hierzu laufender Abstimmungsprozess ist derzeit noch nicht abgeschlossen. | Zuständigkeit Fernstraßen-Bundesamt | **Kenntnisnahme**<br>Der Sachstand ist bekannt. Die Einziehung / Abstufung soll entsprechend der zwischen den o.g. Behörden abgestimmten Zeitplanung erfolgen. Die Voraussetzungen für die Einziehung / Abstufung liegen mit der Errichtung der „neuen Meteorstraße“ – ggf. in Verbindung mit dem o. g. Umfahrungskonzept – ab dem dritten bzw. vierten Quartal 2029 vor. |
| | | Das Fernstraßen-Bundesamt weist in seiner Stellungnahme an die Autobahn GmbH des Bundes, NL Nordost vom 12.03.2025 darauf hin, dass, je nachdem welche zukünftige Widmung der Straßenabschnitt der jetzigen BAB 111 dann erfährt, ggf. andere von der Bebauung freizuhaltende Zonen, z. B. an Bundesstraßen, gelten. Dieser Umstand ist in den Ausführungen des Bebauungsplanes 12-62e in geeigneter Weise aufzunehmen. | Bebauung an Bundesstraßen | **Kenntnisnahme**<br>Die Abstufung des BAB 111-Teilstücks zu einer Bundesstraße ist nicht geplant. Ausführungen zu den in diesem Fall von der Bebauung freizuhaltende Zonen sind daher entbehrlich. |
| | | Des Weiteren ist die verkehrliche Erschließung des Bauvorhabens nicht aus den Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplans ersichtlich. Lediglich eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ist direkt angrenzend an das Grundstück der BAB 111 vorgesehen.<br>In die Festsetzungen des Bebauungsplanes ist daher aufzunehmen, dass von der BAB 111 keine Zu- und Abfahrten zu dem Vorhabengebiet möglich sind. | Erschließung Gemeinbedarfsfläche | **Keine Berücksichtigung**<br>Aus der Begründung ist bereits zu entnehmen, dass die Erschließung der im Bebauungsplan geplanten Gemeinbedarfsfläche nur gesichert ist, wenn die im Bebauungsplan 12-62c geplante „neue Meteorstraße“ gebaut wurde. Eine Erschließung über das BAB 111 Teilstück ist schon aus rechtlichen Gründen nicht möglich. Einer Festsetzung im Bebauungsplan zum Verbot von Ein- und Ausfahrten bedarf es nicht. |
| | | Das Vorhabengebiet liegt in großen Teilen in den Anbauverbots- und Anbaubeschränkungszonen.<br>In Umsetzung der Hinweise aus der ersten Stellungnahme zu dem Bebauungsplan sind die Bezeichnungen „40 m Linie zur Bundesautobahn nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 FStrG" und „100 m Linie zur Bundesautobahn nach § 9 Abs. 2 Nr. 1 FStrG in der zeichnerischen Darstellung ergänzt. | | **Kenntnisnahme**<br>Durch den Bezug auf die Rechtsgrundlagen ist die Beschriftung, insbesondere unter Hinzuziehung der Begründung zum Bebauungsplan, auch so verständlich. Eine Ergänzung um die Begriffe „Anbauverbotszone" bzw. „Anbaubeschränkungszone" ist nicht erforderlich. Die Begrifflichkeiten werden zudem im Fernstraßengesetz nicht definiert. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | Die Hinweise des Fernstraßen-Bundesamtes vom 12.03.2025 aufgreifend, ist es sachdienlich, diese textlichen Darstellungen in der Planzeichnung um die Begriffe „Anbauverbotszone" bei der 40 m-Linie und „Anbaubeschränkungszone" bei der 100 m-Linie zu ergänzen. Zudem sind die Zonen in der Legende aufzuführen. | | Da die Bedeutung der Linien bereits in der Planunterlage selbst erläutert wird, ist eine Ergänzung der Legende nicht angezeigt. |
| | | Die überbaubare Grundstücksfläche ist mittels Baufenster auch innerhalb der Anbauverbotszone der BAB 111 festgesetzt. Folgende Festsetzungen werden getroffen:<br>2.1 Auf der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Bildungscampus" sind Anlagen zur solaren Strahlungsenergie und Biodiversitätsdächer im Sinne der textlichen Festsetzung 5.1 oberhalb der festgesetzten Oberkante zulässig, die in einem Neigungswinkel von maximal 45° hinter den Baugrenzen zurückgesetzt sind. Sonstige Dachaufbauten können ausnahmsweise zugelassen werden, wenn sie eine Höhe von 4,5 m oberhalb der festgesetzten Oberkante nicht überschreiten und wenn sie mindestens in einem Neigungswinkel von maximal 45° hinter den Baugrenzen zurückgesetzt sind.<br>2.2 Untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Bildungscampus" dienen und ihrer Eigenart nicht widersprechen, können ausnahmsweise bis zum festgesetzten Maß der baulichen Nutzung auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen werden.<br><br>In den Hinweisen und der Begründung ist Folgendes aufzunehmen bzw. zu ergänzen:<br>Längs der Autobahn dürfen jegliche Hochbauten, auch Nebenanlagen als solche, auch auf der nicht überbaubaren Grundstücksfläche innerhalb der 40 m Anbauverbotszone gemäß §§ 9 Abs. 1 FStrG nicht errichtet werden. Dies gilt auch für Abgrabungen und Aufschüttungen größeren Umfangs. Ausnahmen nach § 9 Abs. 8 FStrG werden im Rahmen der Bauleitplanung nicht pauschal erteilt und bedürfen unter den Voraussetzungen des § 9 Abs. 8 FStrG der gesonderten Antragstellung. Die Prü- | | **Kenntnisnahme**<br>Ein solcher Hinweis ist entbehrlich, da eine bauliche Nutzung der gesamten Gemeinbedarfsfläche, vor allem aus Gründen der Erschließung (s. o.) und des Lärmschutzes (s. u.) erst erfolgen kann und soll, wenn das BAB 111-Teilstück eingezogen bzw. zu einer dem Berliner Straßengesetz unterfallenden Straße abgestuft wurde.<br>Zudem befinden sich die Grundstücke im öffentlichen Eigentum. Den an der Planung und am Bau beteiligten ist die Rechtslage bereits bekannt. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | fung und Entscheidung zu Ausnahmen gemäß § 9 Abs. 8 FStrG für Vorhaben in der Anbauverbotszone einer BAB, zur Zustimmung gemäß § 9 Abs. 2 FStrG sowie die Genehmigung nach § 9 Abs. 5 FStrG obliegen dem Fernstraßen-Bundesamt. | | |
| | | Bezüglich der mit einem Pflanzgebot oder auch als Ausgleichsfläche festzusetzenden Bereiche innerhalb der 40 m - Anbauverbotszone ist klar zu regeln, dass auch keine (baulichen) Anlagen errichtet werden dürfen, die den Vorschriften des § 9 Abs. 1 FStrG zuwiderlaufen. Günstigerweise sollten diese Flächen grün hinterlegt werden, um sie eindeutiger als reine Grünflächen zu kennzeichnen. | | **Kenntnisnahme**<br>Mit einem Pflanzgebot oder zum Ausgleich festgesetzte Flächen sind nicht geplant. Der Hinweis ist daher gegenstandslos. |
| | | - Gemäß § 9 Abs. 2 FStrG bedürfen bauliche Anlagen (auch Werbeanlagen, Leitungen etc.) der Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes, wenn sie längs der Bundesautobahnen in einer Entfernung bis zu 100 Meter (und längs der Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten bis zu 40 Meter) - gemessen vom äußeren befestigten Rand der Fahrbahn - errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden.<br>- Konkrete Bauvorhaben (auch baurechtlich verfahrensfreie Vorhaben) im Bereich der Anbauverbots- und Beschränkungszonen bedürfen der Genehmigung/ Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes. Dies betrifft auch ggf. notwendige Leitungslagen für das Vorhaben.<br>- Werbeanlagen, die den Verkehrsteilnehmer ablenken können und somit geeignet sind, die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs zu gefährden, dürfen nicht errichtet werden. Hierbei genügt bereits eine abstrakte Gefährdung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs. Auf §§ 33, 46 StVO wird verwiesen. Die Errichtung von Werbeanlagen unterliegt ebenso der Genehmigung oder Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes.<br>- Photovoltaikanlagen sind so zu planen, dass eine Blendwirkung auf die angrenzende BAB 111 ausgeschlossen wird.<br>- Bezüglich der Errichtung von Zäunen wird auf § 11 Abs. 2 FStrG verwiesen. Demgemäß dürfen Anpflanzungen, Zäune, Stapel, Haufen und andere mit dem Grundstück nicht fest verbundene Einrichtungen nicht | | **Kenntnisnahme**<br>Die Rechtslage ist bekannt. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | angelegt werden, wenn sie die Verkehrssicherheit (konkret) beeinträchtigen. Soweit sie bereits vorhanden sind, haben die Eigentümer ihre Beseitigung zu dulden. Die Einordnung der Zaunanlage unter § 11 FStrG oder ggf. unter § 9 FStrG bedarf der konkreten Prüfung im Einzelfall.<br>- Zu- und Abfahrten von der BAB 111 zu den Flächen des Bebauungsplans sind unzulässig. | | |
| | | Es wird grundsätzlich davon ausgegangen, dass eine hohe Lärmbelastung des Plangebietes existieren wird. Die beabsichtigte Nutzung stellt eine lärmsensible Nutzungsart dar. Vor dem Hintergrund der vom Verkehr auf der BAB 111 ausgehenden Emissionen wird ein Lärmkonflikt geschaffen. Die vorliegenden Unterlagen lassen nicht erkennen, wie weit sich der Vorhabenträger mit den Lärmeinwirkungen auf die geplanten Gebäude auseinandergesetzt hat. Ein entsprechender Schallschutz ist jederzeit durch die Bauherrin sicherzustellen.<br>Generell ist darauf zu achten, dass den Flächen in der Nähe der Autobahn eine emissionsverträgliche Nutzung zugeordnet wird. Insbesondere ist eine Zuordnung lärmsensibler Nutzungen, wie z.B. Schulen, Kitas, Wohnbebauung, Erholungsgebiete zu vermeiden. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass der Lärmschutz bei geplanten Bauvorhaben im Bereich bestehender Verkehrswege - beispielsweise durch ausreichend Abstand oder aktiven Schallschutz - uneingeschränkt gewahrt wird.<br>Die von der BAB 111 ausgehenden Belastungen sind zu berücksichtigen und Veranlasser von neuen Planungen haben alle notwendigen Schutzmaßnahmen auf eigene Kosten vorzusehen. Ansprüche an die Bundesstraßenverwaltung infolge ausgewiesener immissionsschutzbedürftiger Nutzungen können zu keinem Zeitpunkt geltend gemacht werden. Insofern besteht gegenüber dem Träger der Straßenbaulast für die BAB 111 kein Anspruch auf Lärm- und sonstigen Immissionsschutz. Dies gilt auch für den Fall der Zunahme des Verkehrsaufkommens. | | **Kenntnisnahme**<br>Rein rechtlich ist es nur möglich, dass die Nutzung auf der Gemeinbedarfsfläche erst aufgenommen werden kann, wenn der Verkehr auf dem BAB 111-Teilstück dauerhaft eingestellt ist und die neue Erschließungsstraße „neue Meteorstraße“ errichtet wurde (also nach Rückbau des BAB 111-Teilstücks). Dies ist auch Grundlage der schalltechnischen und der lufthygienischen Untersuchungen zum Bebauungsplan. Auf das BAB 111-Teilstück bezogene Planungen, Abwägungen und Maßnahmen zum Immissionsschutz sind daher nicht erforderlich. |
| | | Nach alledem kann nach Einarbeitung der angesprochenen Punkte dem Bebauungsplan 12-62e unter dem Vorbehalt, dass die Voraussetzungen | | **Kenntnisnahme**<br>Es wird zur Kenntnis genommen, dass die Zustimmung des Straßenbaulastträgers mit Vorbehalt in Aussicht gestellt wird. Es ist davon |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | für die Überplanung des Teilstücks der BAB 111 eintreten, die Zustimmung des Straßenbaulastträgers in Aussicht gestellt werden. | | auszugehen, dass Voraussetzungen für die Abstufung / Einziehung und damit für das Eintreten der aufschiebenden Bedingung absehbar ist und damit der Vorbehalt ausgeräumt werden kann. Bis zu diesem Zeitpunkt gilt die nachrichtlich übernommene BAB-Planfeststellung. |
| | | Es wird gebeten, die nach Maßgabe der hier aufgeworfenen Punkte überarbeitete Version des Bebauungsplans und die diesbezügliche angepasste Begründung zu übermitteln. | | **Kenntnisnahme**<br>Der rechtskräftige Bebauungsplan wird mit Begründung gemäß § 10a BauGB in das Geoportal Berlin eingestellt und kann dort eingesehen werden. |
| 3. | BA Reinickendorf<br>Fachbereich Stadtplanung und Denkmalschutz<br>Stellungnahme vom 20.03.2025 | Wir danken für die erneute Beteiligung und begrüßen die Fortsetzung des Bebauungsplanverfahrens. Nachfolgend erhalten Sie Hinweise zu den geplanten Festsetzungen im Bebauungsplanentwurf 12-62e. | | **Kenntnisnahme**<br>Die Hinweise werden im Folgenden bewertet. |
| | | Bedingte Festsetzung nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB Nr. 6.3<br>In Bezug auf die bedingte Festsetzung Nr. 6.3, die im Rahmen der erneuten Träger- und Behördenbeteiligung gem. § 4a Abs. 3 BauGB geprüft wurde, bestehen aus unserer Sicht keine Einwände.<br>Wir regen an, dass die zeitliche Verzahnung zwischen der Entwidmung des BAB-Teilstücks und der Umsetzung der Planung für den Bildungscampus nach Möglichkeit sichergestellt und stetig und eng abgestimmt wird, um Verzögerungen in der Quartiersentwicklung zu vermeiden. | Terminplanung „neue Meteorstraße“ / Bildungscampus | **Kenntnisnahme**<br>Es wird zur Kenntnis genommen, dass gegen die geplante textliche Festsetzung 6.3 keine Einwände bestehen.<br>Die Zeitplanung für die Entwicklung des Schumacher-Quartiers ist nicht Gegenstand des Bebauungsplans. Eine enge Abstimmung und Verzahnung der beiden Planungen wird jedoch durch die beteiligten Behörden des Landes Berlin, das Bundesministerium für Digitales und Verkehr, die Autobahn GmbH des Bundes und die DEGES sowie die Tegel Projekt GmbH gewährleistet werden. |
| | | Zudem empfehlen wir alternative Maßnahmen zur Sicherstellung der Erschließung zu prüfen, um auf unerwartete und mögliche Verzögerungen der übergeordneten verkehrsplanerischen Entscheidungen (Einziehung und Abstufung der Bundesfernstraße nach FStrG, Rückbau BAB 111, Neubau Neue Meteorstraße) flexibel reagieren zu können. | Erschließung Bildungscampus | **Kenntnisnahme**<br>Der Bebauungsplan 12-62c wird die Rechtsgrundlage für die „neue Meteorstraße“ bilden. Eine alternative Erschließung des Bildungscampus ist nicht Gegenstand der Bebauungsplanverfahren 12-62e und 12-62c sowie des festgesetzten Bebauungsplanes 12-62aa. Sie ist allenfalls während der Bauphase denkbar. Die endgültige Erschließung über die „neue Meteorstraße“ muss spätestens bei Nutzungsaufnahme hergestellt sein.. |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | Festsetzung zur Fassadenbegrünung Nr. 5.1<br>Wir halten weiterhin an unserer Stellungnahme von 2022 fest: Die vorgesehenen Mindeststandards – ein lediglich gering durchwurzelbarer Aufbau von 10 bzw. 15 cm – genügen nicht den Ansprüchen an eine nachhaltige und klimaeffektive extensive Dachbegrünung sowie an Biodiversitätsdächer. Angesichts der besonderen Vorbildfunktion des TXL-Areals als städtebauliches Modellprojekt für Nachhaltigkeit und Ökologie sollte überdacht werden, ob diese Mindeststandards den tatsächlichen Anforderungen an einen zukunftsweisenden, klimaresilienten Quartierscharakter gerecht werden. | Dachbegrünung | **Kenntnisnahme**<br>Die textliche Festsetzung 5.1 regelt die Dachbegrünung.<br>Vorab ist anzumerken, dass sich der Hinweis nicht auf die ergänzten Inhalte des Bebauungsplanentwurfs bezieht.<br><br>An der Regelung wird festgehalten. Bei einem Aufbau mit 10 cm Stärke sind nach der FLL-Richtlinie zu Dachbegrünungen mehrere extensive Begrünungsarten möglich (Sedum-Moos-Kraut, Sedum-Kraut-Gras). Auch im Hinblick auf das Überdauern von Dürreperioden wird der gewählte Ansatz als geeignet angesehen. Die Kombination einer niedrigen Verdunstungsrate (niedrige, trockenheitsangepasste Pflanzen) mit einer hohen Wasserspeicherung (planungsrechtlich zu sichernde untergelagerter Füllkörper des Retentionsdachs) bietet dafür gute Voraussetzung. Wegen des Füllkörpers kann auf die Retention im Substrat hier im geplanten Umfang verzichtet werden. |
| 4. | BA Reinickendorf Straßen- und Grünflächenamt<br>Stellungnahme vom 02.04.2025 | Dem Straßen- und Grünflächenamt (SGA) liegt der Bebauungsplan als Entwurf vor. Ich nehme dazu von Seiten des SGA wie folgt Stellung:<br>Das mit dem Bebauungsplan beabsichtigte Konzept sieht vor, dass das SGA die öffentlichen Flächen nach deren baulichen Herstellung in das Fachvermögen übernehmen und entsprechend als Straßenbaulastträger gemäß Berliner Straßengesetz bzw. als geschützte Grünanlage gemäß Grünanlagengesetz unterhalten soll. Bei der Übernahme in das Fachvermögen ergeben sich rechtliche Anforderungen, die teilweise der Umsetzung der beabsichtigten innovativen Ansätze entgegenstehen.<br>Die Erschließungsstraße soll als Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Bereich für Zufahrtsberechtigten MIV, Fuß- und Radverkehr“ festgesetzt werden. In der Begründung unter 3.4.1.2 Verkehrsflächen besondere Zweckbestimmung „Bereich für zufahrtsberechtigten MIV, Fuß- und Radverkehr“ wird erläutert, dass die Planstraße A bei einer Gesamtbreite von 21 m eine Fahrbahnbreite von 3,5 m bis 5, 9 m erhalten soll. Laut vorliegenden Straßenquerschnitt ist hier eine Fahrbahnbreite von 5,50 m vorgesehen. | | **Kenntnisnahme**<br>Vorab ist anzumerken, dass sich der Hinweis nicht auf die ergänzten Inhalte des Bebauungsplanentwurfs bezieht.<br><br>Die Darlegung entspricht der Darstellung in der Begründung. Die Einteilung der Verkehrsfläche wird im Bebauungsplan nicht festgesetzt. Insoweit beschreibt die Begründung nur die im Rahmen der Objektplanung „innere Erschließung“ geplante Einteilung und Nutzung. |
| | | Entlang der östlichen Seite der Fahrbahn soll abschnittweise eine 3 m | | **Kenntnisnahme**<br>Vorab ist anzumerken, dass sich der Hinweis nicht auf die ergänzten |

| | TÖB | Stellungnahme | Thema | Bewertung der abwägungsrelevanten Tatsachen |
|---|---|---|---|---|
| | | breite "Grüne Aneignungsfläche" angelegt werden, die zwar zum öffentlichen Straßenland gehört, aber durch die Anwohner gestaltet und unterhalten werden soll. Dem wurde mehrmals seitens des Bezirksamtes widersprochen. Die öffentliche Widmung steht dieser Nutzung ebenso erschwerend entgegen, wie die Tatsache, dass das SGA als Behörde nicht in der Lage sein wird derartige Konzepte angemessen zu begleiten. Daher wiederhole ich erneut meinem Einspruch. | | Inhalte des Bebauungsplanentwurfs bezieht.<br><br>Die Anlage von "Grünen Aneignungsflächen" mit der Zulassung von Sondernutzungen wird nicht durch den Bebauungsplan geregelt. Entsprechende Grünbereiche sind, unter Beachtung der im Rahmen der Eingriffsfolgenabschätzung vereinbarten Mindestanforderungen, im Rahmen der Objektplanung „innere Erschließung“ im Einvernehmen mit der Straßenverkehrsbehörde verbindlich festzulegen.<br>In wieweit eine Nutzung als "Grüne Aneignungsfläche" mit den straßenrechtlichen Rahmenbedingungen und den Kapazitäten des SGA vereinbar sind, muss daher an dieser Stelle nicht abschließend geklärt werden. Es sei darauf verwiesen, dass die in Berlin praktizierte Begrünung und Pflege von Baumscheiben durch Private mit den straßenrechtlichen Anforderungen in Einklang steht. |
| | | Des Weiteren ist noch nicht die Zuständigkeit für die angedachten 6,1 m breite Retentions- und Verdunstungsfläche geregelt. Hier gibt es keine entsprechende Festsetzung. Das SGA sieht hier eindeutig die Zuständigkeit bei den Berliner Wasserbetrieben. | | **Kenntnisnahme**<br>Es ist es nicht Aufgabe eines Bebauungsplans, die verwaltungsinternen Zuständigkeiten zu klären. Dies muss außerhalb des Bebauungsplanverfahrens mit der Tegel Projekt GmbH und den Berliner Wasserbetrieben erfolgen. |
| 5. | BA Reinickendorf Schul- und Sportamt<br><br>Stellungnahme vom 06.03.2025 | Ich teile Ihnen mit, dass aus Sicht des Bedarfsträgers keine Bedenken bestehen. | | **Kenntnisnahme**<br>Es wird zur Kenntnis genommen, dass aus Sicht des Schul- und Sportamts als Bedarfsträger für die auf der Gemeinbedarfsfläche geplanten Schulen keine Bedenken bestehen. |

Die Auswertung und Bewertung der abgegebenen Stellungnahmen führen zu keiner Änderung des Bebauungsplanentwurfs.
Die Begründung wird auf Grundlage einzelner Stellungnahmen überarbeitet.