

Stadt Prenzlau

Bebauungsplan „Hospiz Akazienstraße“

Begründung zur Satzung

März 2022

Aufstellende Behörde

Stadt Prenzlau

Postfach 1261 17282 Prenzlau
Fon +49 3984 75334 Fax +49 3984 75392
stadtplanung@prenzlau.de
www.prenzlau.de

Planbearbeiter

kleyer.koblitz.siegmüller stadtplanung

Oranienstraße 25 10999 Berlin
Fon +49 30 695808674 Fax +49 30 695808680
siegmueeller@kleyerkoblitz.de
www.kleyerkoblitz.de

Inhaltsverzeichnis

Teil I Begründung zum Bebauungsplan	5
1 Anlass und Ziel der Planung	5
2 Verfahren	5
2.1 Aufstellungsbeschluss	5
2.2 Anfrage nach den Zielen der Raumordnung und Landesplanung	5
2.3 Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange	5
3 Plangebiet	6
3.1 Lage des Plangebiets	6
3.2 Räumlicher Geltungsbereich	6
3.3 Eigentumsverhältnisse	6
3.4 Bestandssituation	6
3.5 Natur, Landschaft, Umwelt	7
3.5.1 Topographie, Boden	7
3.5.2 Grund- und Oberflächenwasser	8
3.5.3 Arten, Biotope	8
3.5.4 Klima, Luft	8
3.5.5 Mensch, Erholung, Gesundheit	8
3.5.6 Landschaft, Ortsbild	8
3.6 Erschließung	9
3.6.1 Individualverkehr	9
3.6.2 Fußgänger und Radfahrer	9
3.6.3 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)	9
3.7 Technische Erschließung	9
3.7.1 Ver- und Entsorgung	9
3.7.2 Löschwasser	9
4 Planungsrechtliche Rahmenbedingungen	9
4.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung	9
4.1.1 Landesentwicklungsprogramm Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg	10
4.1.2 Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg	10
4.2 Flächennutzungsplan	10
4.3 Sonstige Satzungen	11
4.3.1 Stellplatz- und Stellplatzablösesatzung	11
4.3.2 Baumschutzsatzung	11
4.4 Bestimmungen inkl. Kennzeichnungen und nachrichtlicher Übernahmen	11
4.4.1 Altlasten	11
4.4.2 Kampfmittel	12
4.4.3 Bau- und Bodendenkmale	12
4.4.4 Wasserrecht	12
4.4.5 Bergbauberechtigungen	12
5 Bebauungsplan und städtebauliches Konzept	14
5.1 Städtebauliches Konzept	14
5.2 Geltungsbereich	14
5.3 Art der baulichen Nutzung	14
5.4 Maß der baulichen Nutzung	15
5.4.1 Grundflächenzahl	15
5.4.2 Geschosse	15

5.4.3	Höhe baulicher Anlagen	15
5.5	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	15
5.5.1	Bauweise	15
5.5.2	Überbaubare Grundstücksfläche	16
5.6	Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen	16
5.6.1	Nebenanlagen	16
5.6.2	Stellplätze und Garagen	16
5.7	Immissionsschutz	17
5.7.1	Schallimmissionssituation	17
5.7.2	Maßnahmen	21
5.7.3	Lichtemissionen	23
5.8	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	24
5.8.1	Flächenbefestigungen	24
5.8.2	Baum- und Strauchpflanzungen	24
5.8.3	Dachbegrünung	24
5.8.4	Begrünung von Stellplätzen und Nebenanlagen	25
5.8.5	Pflanzlisten	25
5.8.6	Versickerung von Niederschlagswasser	26
5.8.7	Artenschutz	26
5.9	Örtliche Bauvorschriften	28
6	Auswirkungen der Planung	29
6.1	Auswirkungen auf bestehende Nutzungen	29
6.2	Verkehr	29
6.3	Ver- und Entsorgung	29
6.4	Natur, Landschaft, Umwelt	29
6.4.1	Arten und Biotope	29
6.4.2	Boden, Wasser	29
6.4.3	Klima, Luft	29
6.4.4	Landschafts-/ Ortsbild	30
6.4.5	Mensch, Erholung, Gesundheit	30
6.4.6	Schutzgebiete	30
6.4.7	Kultur- und Sachgüter	30
6.4.8	Bau- und anlagebeeinflusste Wechselwirkungen	30
6.5	Bedarf an Infrastruktur (je WE bzw. EW/ Kita, Schule, Hort)	30
6.6	Maßnahmen der Bodenordnung	30
6.7	Kosten	30
7	Flächenbilanz	31
8	Rechtliche Grundlagen	31
Teil II	Anlagen	32
1	Textliche Festsetzungen	32
2	Hinweise	34
Anhang		37

Teil I Begründung zum Bebauungsplan

1 Anlass und Ziel der Planung

Anlass der Planung ist die geplante Errichtung des ersten Hospizes in der Uckermark als diakonische Einrichtung durch das Evangelische Diakonissenhaus Berlin Teltow Lehnin auf der Fläche zwischen Karl-Marx-Straße, Rudolf-Breitscheid-Straße, Akazienstraße und Bahnlinie Berlin-Stralsund. Ergänzend dazu sollen perspektivisch weitere Nutzungen errichtet werden, die die Nutzung komplettieren. Nach derzeitigem Kenntnisstand der Stadt Prenzlau gibt es im Landkreis Uckermark bislang kein Hospiz. Errichtung und Betrieb des ersten Hospizes liegen damit nach Ansicht der Stadt Prenzlau im allgemeinen Interesse zur Versorgung der Bevölkerung.

Mit dem Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Grundlagen zur Genehmigung und Errichtung des Hospizes und ergänzender Nutzungen geschaffen werden. Er sichert damit eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gemäß § 1 Abs. 5 BauGB die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen gemäß § 1 Abs. 6 BauGB miteinander in Einklang bringt.

2 Verfahren

Der Bebauungsplan wird gemäß § 13a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung im vereinfachten Verfahren gemäß § 13 BauGB aufgestellt. Er dient der Wiedernutzbarmachung einer ehemals bebauten Fläche bzw. der Nachverdichtung einer innerörtlich liegenden Brachfläche. Die geplante bzw. zulässige Bebauung überschreitet eine Grundfläche von 20.000 m² nicht.

Gemäß § 13 Abs. 2 BauGB wird von der frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB abgesehen. Gemäß § 13 Abs. 3 BauGB wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, vom Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 BauGB welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind und von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10a BauGB abgesehen.

Dennoch wurden die Umweltbelange aufgrund ihrer grundsätzlichen Bedeutung geprüft (s. Anhang) und bei der Erarbeitung des Bebauungsplans gemäß § 1 Abs. 5 und 6 BauGB berücksichtigt. Die wesentlichen Inhalte aus der Prüfung der Umweltbelange wurden inkl. daraus resultierender Festsetzungen und Hinweise in den Plan und die Begründung übernommen.

2.1 Aufstellungsbeschluss

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Prenzlau hat in ihrer Sitzung am 9. Dezember 2021 beschlossen, den Bebauungsplan „Hospiz Akazienstraße“ aufzustellen. Der Aufstellungsbeschluss wurde im Amtsblatt Nr. 9/2021 der Stadt Prenzlau vom 18. Dezember 2021 bekannt gemacht.

2.2 Anfrage nach den Zielen der Raumordnung und Landesplanung

Die für die Raumordnung zuständige Stelle ist gemäß Artikel 12 Landesplanungsvertrag mit Schreiben vom 10. Dezember 2021 und ergänzend vom 17. Dezember 2021 unter Verweis auf das Planungsportal Brandenburg beteiligt worden.

Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung hat mit Schreiben vom 20. Januar 2022 mitgeteilt, dass die Planungsabsicht an die Ziele der Raumordnung angepasst ist.

2.3 Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Die Beteiligung der Öffentlichkeit fand gemäß § 3 Abs. 2 BauGB durch Auslegung des Planes vom 3. Januar 2022 bis einschließlich 4. Februar 2022 statt. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 10. Dezember 2021 und ergänzend vom 17. Dezember 2021 unter Verweis auf das Planungsportal Brandenburg beteiligt.

3 Plangebiet

3.1 Lage des Plangebiets

Das Plangebiet liegt östlich der Altstadt der Stadt Prenzlau zwischen Karl-Marx-Straße, Rudolf-Breitscheid-Straße, Akazienstraße und der Bahnlinie Berlin-Stralsund.



Plangebiet¹

3.2 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet umfasst das Flurstück 305 (ehemals Teil des Flurstücks 57/18) der Flur 40 der Gemarkung Prenzlau. Es hat eine Größe von ca. 0,6 ha. Die genaue Abgrenzung des Plangebiets ist der Planzeichnung zu entnehmen.

3.3 Eigentumsverhältnisse

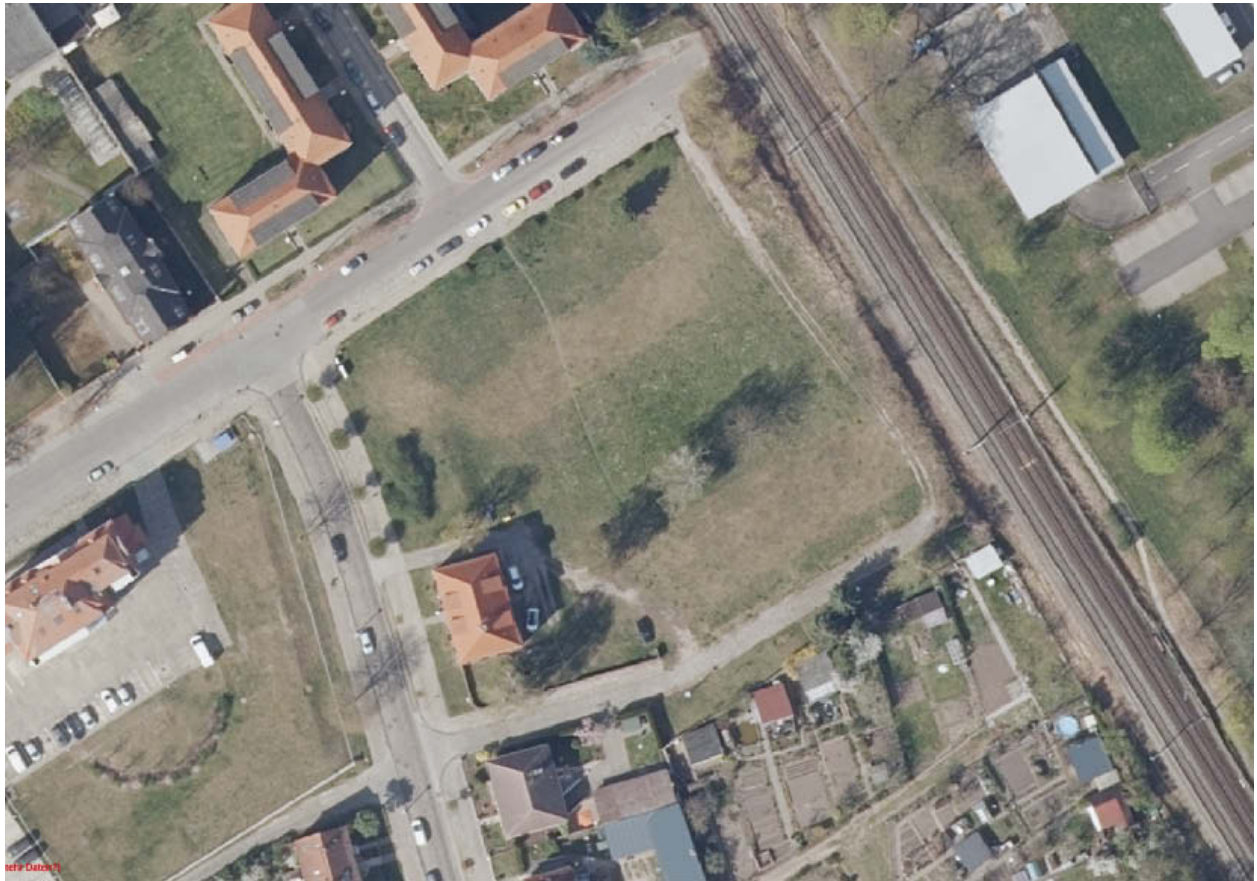
Das Flurstück 305 befindet sich in Privateigentum.

3.4 Bestandssituation

Das Grundstück, welches bis ins Jahr 2006 entlang der Karl-Marx-Straße, der Rudolf-Breitscheid-Straße und der Akazienstraße bebaut war, ist heute unbebaut und unterliegt keiner Nutzung. Von der ursprünglichen Bebauung steht heute noch das Gebäude Rudolf-Breitscheid-Straße 30. Die heute unbebaute Fläche ist durch Rasenflächen und einzelne Bäume geprägt. Entlang der östlichen Grundstücksgrenze und der Grundstücksgrenze zum benachbarten Grundstück Rudolf-Breitscheid-Straße 30 haben sich Wege entwickelt. Der mittlere Grundstücksbereich wird derzeit als Baustelleneinrichtungs- und Lagerfläche genutzt.

¹ Brandenburgviewer, Zugriff am 22.Juni 2021

Das Umfeld des Plangebiets ist durch eine heterogene Bebauungsstruktur geprägt. Im Norden grenzt entlang der Rosa-Luxemburg-Straße eine straßenbegleitende Bebauung mit viergeschossigen Mehrfamilienhäusern an, die zur Karl-Marx-Straße hin platzartig aufgeweitet ist. Beiderseits der Rudolf-Breitscheid-Straße steht eine aufgelockerte Bebauung mit einer Mischung aus zweigeschossigen Mehrfamilienhäusern, zweigeschossigen Reihenhäusern und ein- bis zweigeschossigen Einfamilienhäusern. Südlich des Plangebiets finden sich Kleingärten. Östlich der Bahn grenzt die Liegenschaft der Uckermark Kaserne mit frei stehenden Gebäuden, Erschließungsflächen sowie Sportflächen an.



Luftbild² (ohne Maßstab)

3.5 Natur, Landschaft, Umwelt

3.5.1 Topographie, Boden

Das Plangebiet fällt von Nordwesten nach Südosten von ca. 32,80 m ü.NHN auf ca. 30,60 m ü.NHN leicht ab. Die Flächen im Plangebiet sind durch eine ehemalige Bebauung parallel zur Karl-Marx-Straße und zur Akazienstraße anthropogen vorgeprägt. Nach Abriss der ehemals im Plangebiet stehenden Gebäude wurde Füllboden aufgetragen.

Unter der an der Oberfläche anstehenden, etwa 1,1 m bis 1,6 m dicken, sandigen, humosen Auffüllung mit vereinzelt Bauschuttresten folgen bis zur Endteufe von 6 m u.GOK (unter Geländeoberkante), stark schluffige, schwach tonige Feinsande (Geschiebemergel). Die Konsistenz des Geschiebemergels ändert sich mit zunehmender Tiefe von „steif“ zu „steif bis halbfest“.³

² Brandenburgviewer, Zugriff am 22. Juni 2021

³ Gutachten über die Baugrund- und Gründungsverhältnisse, pib Prenzlauer Ingenieurbüro, Prenzlau 2018

3.5.2 Grund- und Oberflächenwasser

Der Flurabstand zum Oberflächenwasser liegt bei < 10 m. Das Grundwasser ist im Plangebiet gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen als nicht geschützt anzusehen. Aufgrund der geringen Durchlässigkeit ($k < 10^{-4}$ m/s) des anstehenden Baugrundes ist grundsätzlich mit temporär aufstauendem Sickerwasser zu rechnen.⁴

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

3.5.3 Arten, Biotope

Das Plangebiet stellt sich als ehemals bebauter Standort dar, der heute weitestgehend unversiegelt und durch Intensivgrasland geprägt wird. Im Plangebiet stehen sieben nach Baumschutzsatzung der Stadt Prenzlau geschützte Bäume. Diese sind bei Fällung entsprechend den Regelungen der Baumschutzsatzung zu ersetzen. Der östliche zur Bahn liegende Bereich ist in einem schmalen Streifen mit Sträuchern (Wildaufwuchs) und einzelnen Bäumen bewachsen. An der Karl-Marx-Straße stehen straßenbegleitend noch einige aus der Zeit der ehemaligen Bebauung stammende Hecken. Für den Naturhaushalt besitzt das Plangebiet damit eine gewisse Bedeutung.

3.5.4 Klima, Luft

In Prenzlau werden die kältesten Temperaturwerte im Januar gemessen. Die Durchschnittstemperatur liegt bei 0° C. Der wärmste Monat ist Juli mit einer Durchschnittstemperatur von 19° C. Die Jahresniederschlagssumme beträgt 42,2 mm. Das Niederschlagsmaximum wird im August erreicht. Die Hauptwindrichtung ist West. Die Windrichtungen werden in Bodennähe jedoch häufig durch das Relief abgelenkt.

Das Plangebiet kann aufgrund der Lage an drei Straßen und einer Bahnstrecke sowie der Lage innerhalb des Stadtgebiets aus klimatischer Sicht als negativ vorbelastet bezeichnet werden.

3.5.5 Mensch, Erholung, Gesundheit

Die Fläche ist für den Menschen im Sinne der landschaftsbezogenen Erholung und der Gesundheit von geringer Bedeutung. Dies wird von der Stadt Prenzlau auch nicht angestrebt, da es sich um einen innerstädtischen Bereich mit anderen Prioritäten und Funktionen handelt. Flächen die der Erholung und der Gesundheitsvorsorge dienen sind im Umfeld des Plangebiets z.B. mit dem Stadtpark und dem Uferbereich des Unteruckersees fußläufig erreichbar.

Vorbelastungen bestehen durch den Kfz-Verkehr auf der Karl-Marx-Straße und der Rudolf-Breitscheid-Straße (Kopfsteinpflaster). Dieser ist jedoch aufgrund der reinen Erschließungsfunktion der Straßen gering. Durch den Bahnverkehr und die militärische Nutzung auf den Flächen östlich der Bahn können Lärmimmissionen auf die Fläche einwirken.

3.5.6 Landschaft, Ortsbild

Das Plangebiet befindet sich angrenzend an das Zentrum der Stadt Prenzlau. Es war bis 2006 im nördlichen und südlichen Bereich mit mehrgeschossigen, unterkellerten Wohngebäuden bebaut. Es weist aufgrund der Baustelleneinrichtungs- und Lagerfläche, negativ wirkende Strukturen im zentralen Teil auf.

Nördlich, nordwestlich, westlich, südwestlich und östlich befinden sich negativ wirkende Landschaftselemente. Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass das Landschaftsbild im Plangebiet und der Umgebung im Süden geringe bzw. der Umgebung im Norden, Nordwesten, Wes-

⁴ Gutachten über die Baugrund- und Gründungsverhältnisse, pib Prenzlauer Ingenieurbüro, Prenzlau 2018

ten, Südwesten und Osten, mittlere bis hohe Störungen aufweist und somit dementsprechend vorbelastet ist.

3.6 Erschließung

3.6.1 Individualverkehr

Das Grundstück wird von Norden über die Karl-Marx-Straße, von Westen über die Rudolf-Breitscheid-Straße und von Süden über die Akazienstraße erschlossen.

3.6.2 Fußgänger und Radfahrer

Für Fußgänger sind entlang der Straßen Fußwege vorhanden. Separate Radwege sind im direkten Umfeld nicht vorhanden.

3.6.3 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Das Plangebiet ist mit dem Bus über die in ca. 300 m westlich an der Grabowstraße liegende Haltestelle Prenzlau, Landkreis Uckermark Verwaltung erreichbar.

3.7 Technische Erschließung

3.7.1 Ver- und Entsorgung

Die Versorgung des Gebiets mit Trinkwasser, Elektrizität und Gas erfolgt ebenso wie die Ableitung des Schmutzwassers über das vorhandene Leitungsnetz durch die ansässigen Versorgungsträger. Somit ist die Ver- und Entsorgung des Gebiets über die bestehende technische Infrastruktur grundsätzlich gesichert. Das Plangebiet kann an das Fernwärmenetz angeschlossen werden. Eine Ableitung des anfallenden Regenwassers in das vorhandene Leitungsnetz ist über eine Einleitmenge von max. 20 l/s möglich.

3.7.2 Löschwasser

Gemäß § 3 Abs. 1 Brandenburgisches Brand- und Katastrophenschutzgesetz (BbgBKG) muss eine angemessene Löschwasserversorgung gewährleistet sein.

Für das Plangebiet ist im Umkreis von 300 m (Löschbereich) ein Löschwasservorrat von mindestens 30 m³ vorzuhalten, ansonsten beträgt der vorzuhaltende Grundschatz bei Entnahme aus dem öffentlichen Leitungsnetz mindestens 48 m³/h für 2 Stunden unabhängig von der Bebauung. Zur Deckung der Löschwasserversorgung können u.U. Brunnen bzw. andere geeignete Anlagen errichtet werden, deren Ausführung den geltenden Vorschriften entsprechen müssen. Die notwendigen Stell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr müssen den geltenden Vorschriften entsprechen und flächenmäßig nachgewiesen werden.

4 Planungsrechtliche Rahmenbedingungen

4.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung

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

Ziele der Raumordnung und Landesplanung ergeben sich aktuell aus dem Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) und dem Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR). Mit dem LEP HR wird das LEPro 2007 konkretisiert und damit der Beitrag der Raumordnung zur Entwicklung des Gesamttraums ergänzt.

4.1.1 Landesentwicklungsprogramm Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg

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

Die Planung entspricht den Festlegungen (Grundsätzen der Raumordnung) des Landesentwicklungsprogramm 2007, wonach die Hauptstadtregion nach den Prinzipien der zentralörtlichen Gliederung entwickelt werden soll, zukünftige Siedlungsentwicklungen und Ansiedlungen innerhalb der raumordnerisch festgelegten Siedlungsbereiche stattfinden und der Stärkung der Zentralen Orte dienen sollen.

Gemäß § 5 Abs. 2 und 3 LEPro 2007 soll bei der Siedlungsentwicklung die Innenentwicklung Vorrang vor der Außenentwicklung haben. Bei der Siedlungstätigkeit soll daher neben der Erhaltung und Umgestaltung des baulichen Bestandes vorhandener Siedlungsbereiche, vor allem die Reaktivierung von Brachflächen Priorität haben bzw. eine Nutzung erschlossener Baulandreserven.

4.1.2 Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg

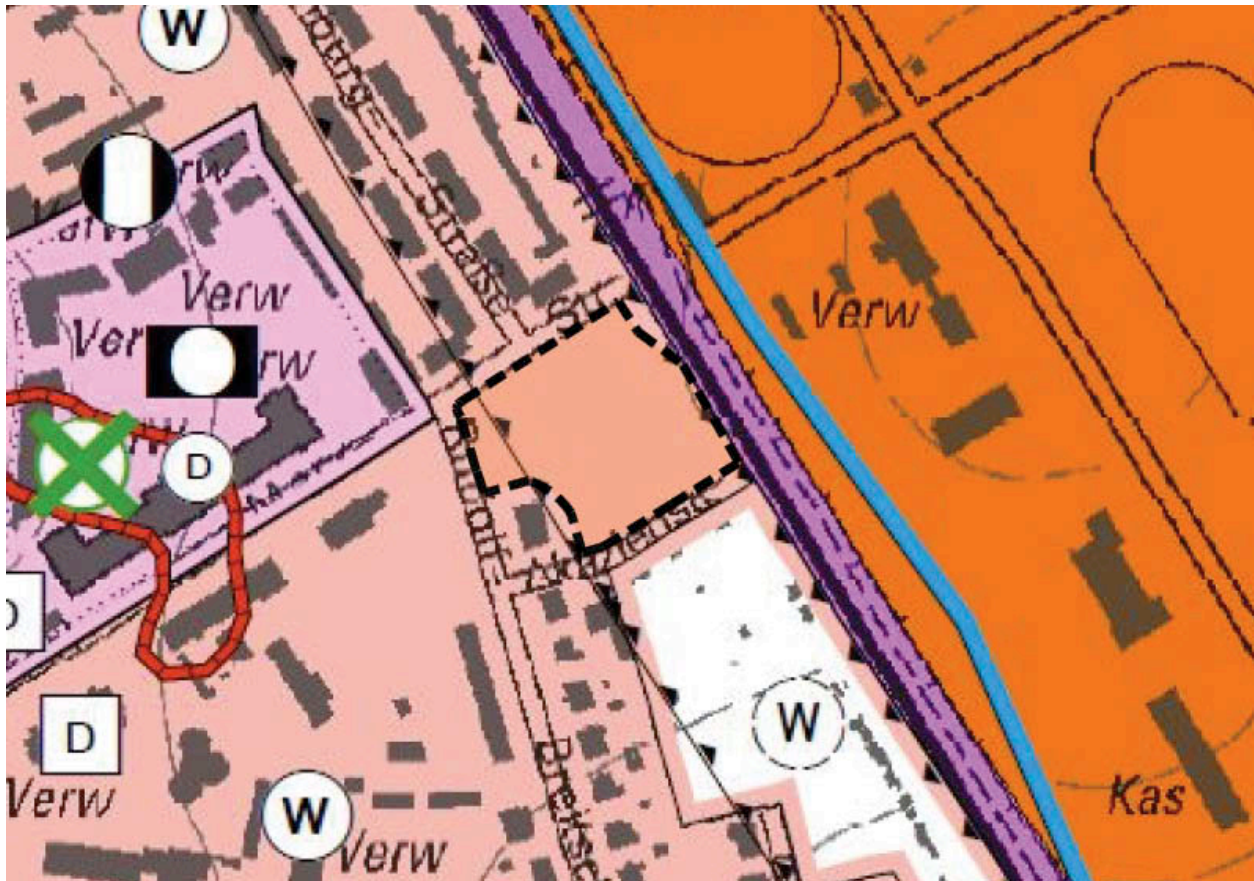
Der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) konkretisiert als überörtliche und zusammenfassende Planung die Grundsätze der Raumordnung des am 1. Februar 2008 in Kraft getretenen Landesentwicklungsprogramms 2007 (LEPro 2007) und setzt einen Rahmen für die künftige räumliche Entwicklung in der Hauptstadtregion. Er trifft Festlegungen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung der Hauptstadtregion, insbesondere zu den Raumnutzungen und -funktionen und wird als Rechtsverordnung der Landesregierungen mit Wirkung für das jeweilige Landesgebiet erlassen.

Die Planung entspricht den zur Siedlungsentwicklung formulierten Zielen des LEP HR. Die Planung trägt Grundsatz G 5.1 Abs. 1 LEP HR Rechnung, nach dem die Siedlungsentwicklung unter Ausschöpfung von Nachverdichtungspotenzialen auf die Innenentwicklung konzentriert werden soll. Gemäß Ziel Z 5.2 Abs. 1 LEP HR liegt die Fläche innerhalb des Siedlungsgebiets von Prenzlau.

4.2 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Prenzlau wurde mit der Veröffentlichung im Amtsblatt Nr. 03/2019 für die Stadt Prenzlau am 13. April 2019 wirksam.

Im rechtswirksamen FNP wird das Plangebiet als Wohnbaufläche dargestellt. Überlagert wird sie von einer, parallel zur Bahn liegenden Fläche, auf der Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Lärmimmissionen) im Sinne des BImSchG zu treffen sind. Nördlich, südlich und westlich werden Wohnbauflächen und östlich eine Bahnanlage dargestellt. Westlich ist eine Fläche für den Gemeinbedarf (Öffentliche Verwaltungen) dargestellt. Östlich der Bahn ist ein Sondergebiet mit Zweckbestimmung Bund dargestellt.



Flächennutzungsplan (Ausschnitt ohne Maßstab)⁵

Der Bebauungsplan weicht hinsichtlich der geplanten Art der baulichen Nutzung von den Darstellungen des FNP ab. Der FNP wird gemäß § 13a Abs. 2 Satz 2 BauGB hinsichtlich der geplanten Art der baulichen Nutzung im Wege der Berichtigung angepasst, da die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebiets nicht beeinträchtigt wird. Damit gilt das Vorhaben dann aus dem FNP entwickelt.

4.3 Sonstige Satzungen

4.3.1 Stellplatz- und Stellplatzablösesatzung

Die Satzung der Stadt Prenzlau über die Herstellung notwendiger Stellplätze sowie der Ablösung der Verpflichtung zur Herstellung von Stellplätzen vom 13. Oktober 2018 ist in ihrer jeweils gültigen Fassung zu beachten.

4.3.2 Baumschutzsatzung

Die Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Prenzlau und den Ortsteilen vom 19. Dezember 2013 ist in ihrer jeweils gültigen Fassung zu beachten.

4.4 Bestimmungen inkl. Kennzeichnungen und nachrichtlicher Übernahmen

4.4.1 Altlasten

Hinweise auf das Vorhandensein von Altlasten liegen für das Plangebiet derzeit nicht vor. Sollten bei Erdarbeiten Bodenverunreinigungen festgestellt werden, sind diese unverzüglich bei der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Uckermark anzuzeigen. Die

⁵ Stadt Prenzlau, Stadtplanungsamt, Juli 2021

danach erforderlichen Maßnahmen sind in Abstimmung mit der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde durchzuführen.

4.4.2 Kampfmittel

Das Plangebiet befindet sich in einem kampfmittelbelasteten Gebiet (Nähe zur Bahn und Kaserne). Bei konkreten Bauvorhaben ist bei Notwendigkeit eine Munitionsfreiheitbescheinigung beizubringen. Darüber entscheidet die für das Baugenehmigungsverfahren zuständige Behörde auf der Grundlage einer vom Kampfmittelbeseitigungsdienst erarbeiteten Kampfmittelverdachtsflächenkarte.

4.4.3 Bau- und Bodendenkmale

Baudenkmale

Baudenkmale sind im Plangebiet nicht vorhanden. Im Umfeld des Plangebiets sind die Gebäude Karl-Marx-Straße 1 (Kasernenanlage, bestehend aus Hauptgebäude, Exerzierhalle und Einfriedung (Verwaltung Landkreis Uckermark)), Karl-Marx-Straße 2 (Lazarett einschließlich straßenseitiger Ziegelmauereinfriedung) und Karl-Marx-Straße 4 (Wohnhaus) als Baudenkmale in der Denkmalliste des Landes Brandenburg eingetragen. Der Umgebungsschutz gemäß § 2 Abs. 3 BbgD-SchG ist zu beachten.

Bodendenkmale

Bodendenkmale sind im Plangebiet derzeit nicht bekannt. Das Plangebiet liegt jedoch in einem siedlungstopographisch günstigen Gebiet, in dem sich mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit bisher nicht entdeckte Bodendenkmale befinden. Für Erdeingriffe ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis erforderlich. Erdeingriffe sind archäologisch zu begleiten, Art und Umfang dieser Begleitung hängen direkt vom Umfang der Erdeingriffe ab.

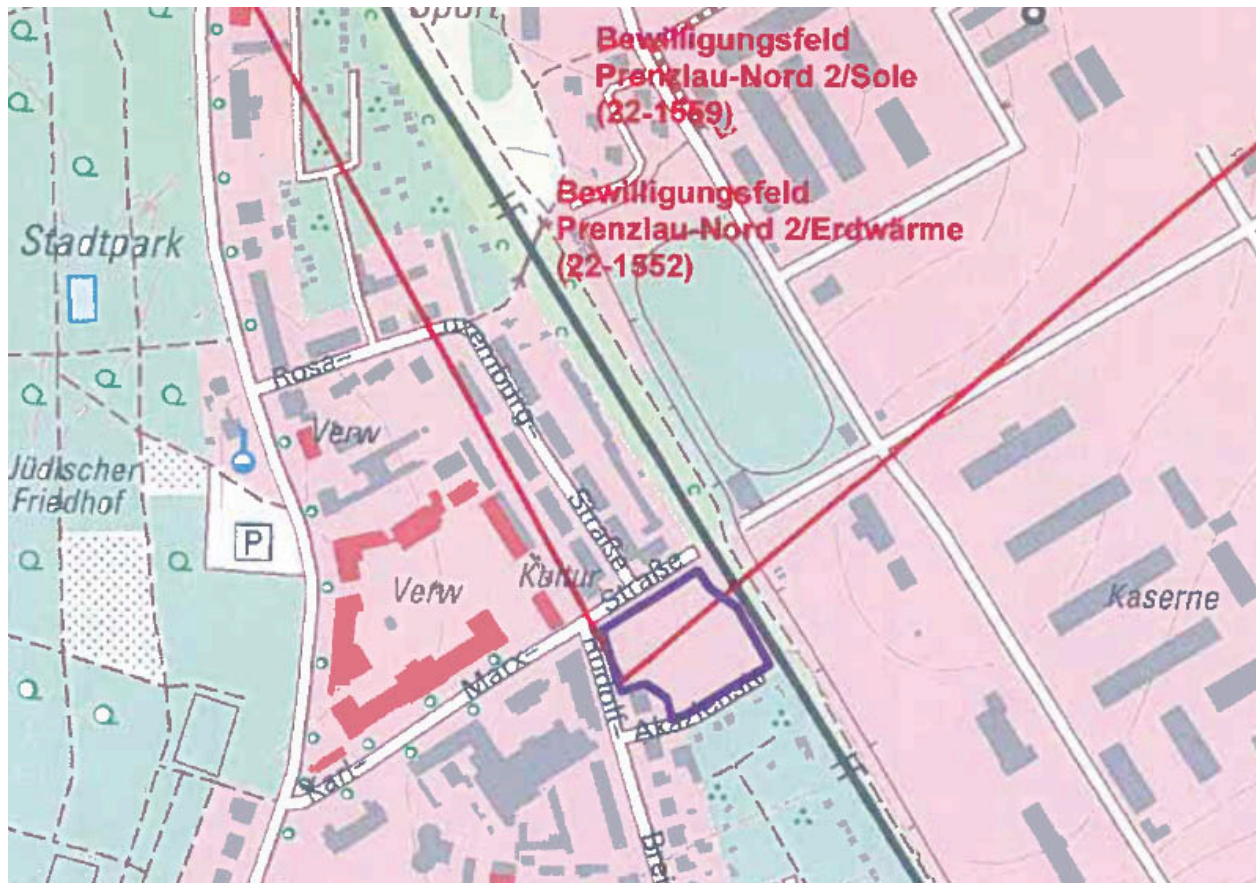
Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmalstrukturen (Steinsetzungen, Verfärbungen, Scherben, Knochen, Metallgegenstände etc.) freigelegt werden, ist dies unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum, Dezernat Bodendenkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises anzuzeigen. Der Fund und die Fundstätte sind bis zum Ablauf von einer Woche in unverändertem Zustand zu erhalten (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG). Innerhalb dieser Zeitspanne erfolgt so schnell als möglich eine Begutachtung durch Fachpersonal der Denkmalbehörden. Entdeckte Funde sind ablieferungspflichtig (§§ 11 Abs. 4 und 12 Abs. 1, 2 BbgDSchG). Die Bauausführenden sind über diese gesetzlichen Auflagen zu belehren.

4.4.4 Wasserrecht

Nach den vorliegenden Hochwassergefährdungskarten liegt das Plangebiet nicht in einem nach § 76 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) festgesetzten Überschwemmungsgebiet. Aufgrund des leicht in Richtung Osten abfallenden Geländes wirken sich potentielle Starkregenereignisse flächenhaft voraussichtlich nicht gefährdend auf das Plangebiet aus. Oberirdische Gewässer und von ihnen ausgehende Gefahren sind im Umfeld des Plangebiets nicht vorhanden.

4.4.5 Bergbauberechtigungen

Der nördliche Teil des Plangebietes wird von den Bewilligungsfeldern Prenzlau-Nord 2/ Erdwärme (Feldesnummer: 22-1552 Bodenschatz Erdwärme; befristet bis: 28. September 2041) und Prenzlau-Nord 2/ Sole (Feldesnummer: 22-1559; Bodenschatz Sole; befristet bis: 28. September 2041) überlagert.



Übersichtskarte Bergbauberechtigungen⁶

Die nach § 8 Bundesberggesetz (BBergG) erteilten Bewilligungen gewähren jeweils das Recht zur Aufsuchung und Gewinnung der vorgenannten Bodenschätze innerhalb festgelegter Feldesgrenzen. Rechtsinhaberin der Bewilligung ist die Stadtwerke Prenzlau GmbH.

Die Bewilligungen gestatten noch keine konkreten Gewinnungsmaßnahmen. Auswirkungen auf die Umwelt werden in diesem Stadium der Bewilligung nicht erzeugt. Konkrete Gewinnungsmaßnahmen wären erst nach weiteren Genehmigungsverfahren, den Betriebsplanzulassungsverfahren zulässig.

Innerhalb des Bewilligungsfeldes existieren bergrechtlich zugelassene Hauptbetriebspläne für die Aufsuchung bzw. Gewinnung von Erdwärme bzw. Sole (§ 52 BBergG) sowie mehrere Tiefbohrungen, die sich jedoch außerhalb des Plangebietes befinden.

⁶ Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg, Dezember 2021

5 Bebauungsplan und städtebauliches Konzept

5.1 Städtebauliches Konzept

Das Konzept für das Plangebiet sieht den Bau eines Hospizes/ Palliativeinrichtung und ergänzender Betriebe, Anlagen und Einrichtungen für gesundheitliche und soziale Zwecke vor. In diesem Rahmen sollen auch Gebäude und Räume für freie Berufe medizinischer und therapeutischer Berufsgruppen zugelassen werden.

Zunächst soll zeitnah das Hospiz/ Palliativeinrichtung und dann ohne weitere zeitliche Einordnung die ergänzenden Nutzungen errichtet werden. Für die Planung liegt ein Vorentwurf inkl. Freiflächenplanung vor. Es wird ein städtebaulicher Vertrag ausgearbeitet, der den weiteren Rahmen für das Vorhaben setzt.



Planung Hospiz, Vorentwurf⁷

5.2 Geltungsbereich

Der Bebauungsplan setzt seinen Geltungsbereich gemäß § 9 Abs. 7 BauGB fest. Die Abgrenzung erfolgt so, dass das Ziel der Zulässigkeit der geplanten Nutzungen erreicht werden kann.

5.3 Art der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan setzt das Plangebiet aufgrund der geplanten Nutzungen gemäß § 9 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 11 BauNVO als Sonstiges Sondergebiet mit Zweckbestimmung Hospiz/ Palliativeinrichtung fest. Zulässig ist demnach vorwiegend die Errichtung eines Hospizes bzw. einer Palliativeinrichtung. Im Mittelpunkt steht der kranke Mensch und seine individuellen Wünsche und Be-

⁷ Evangelische Diakonissenhaus Berlin Teltow Lehnin, September 2021

dürfnisse. Palliativeinrichtungen haben das Ziel, dass der Patient entlassen werden kann. Im Hospiz können unheilbar kranke Menschen ihre verbleibende Lebenszeit verbringen.

Zulässig sind auch diese Nutzungen ergänzende Betriebe, Anlagen und Einrichtungen für gesundheitliche und soziale Zwecke sowie der Zweckbestimmung dienende Wohnungen (Dienstwohnungen) und Wohngebäude z.B. für betreutes Wohnen oder Altenwohnen. Dazu gehören auch Gebäude und Räume für freie Berufe medizinischer und therapeutischer Berufsgruppen.

TF 1 Im Sondergebiet ist vorwiegend die Errichtung eines Hospizes bzw. einer Palliativeinrichtung zulässig. Zulässig sind auch diese Nutzung ergänzende Betriebe, Anlagen und Einrichtungen für gesundheitliche und soziale Zwecke sowie der Zweckbestimmung dienende Wohnungen und Wohngebäude.

§ 9 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 11 BauNVO

Grundsätzlich wäre die Errichtung eines Hospizes auch in einem allgemeinen Wohngebiet zulässig. Die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebiets wurde diskutiert, jedoch nicht weiter verfolgt, da der Ausschluss von ansonsten zulässigen Nutzungen eine klare Festsetzung von Nutzungen erschwert hätte. Aus diesem Grund wurde die Festsetzung eines Sondergebiets gewählt, wobei der Schutzanspruch des Hospizes dem in einem allgemeinen Wohngebiet entspricht.

5.4 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich an der Umgebungsstruktur an der Karl-Marx-Straße und der Rudolf-Breitscheid-Straße. Festgesetzt werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 BauNVO die Grundflächenzahl (GRZ), die Zahl der zulässigen Vollgeschosse und die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen inklusive aller Dachaufbauten. Zur Bestimmung der baulichen Dichte und Höhenentwicklung im Plangebiet sind diese Festsetzungen ausreichend.

5.4.1 Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird dementsprechend mit 0,4 festgesetzt. Dies entspricht der gemäß BauNVO in einem allgemeinen Wohngebiet zulässigen GRZ und der baulichen Struktur im Umfeld des Plangebiets.

5.4.2 Geschosse

In Anlehnung an die baulichen Strukturen entlang der Karl-Marx-Straße und der Rudolf-Breitscheid-Straße wird im Sondergebiet eine maximal dreigeschossige Bebauung zugelassen.

5.4.3 Höhe baulicher Anlagen

Die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen OK (Oberkante) inklusive aller Dachaufbauten wird in Anlehnung an die umgebende Bebauung mit 45 m ü.NHN (Meter über Normalhöhennull) festgesetzt. Hintergrund der Festsetzung ist, eine unangemessene Höhenentwicklung baulicher Anlagen zu verhindern.

5.5 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

5.5.1 Bauweise

Die Bauweise wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 Abs. 4 BauNVO als abweichende Bauweise festgesetzt. In der abweichenden Bauweise dürfen Gebäude eine Länge von 50 m überschreiten und müssen zu den Grundstücksgrenzen gemäß Brandenburgischer Bauordnung (BbgBO) einen Abstand von 0,4 H, mindestens drei Meter einhalten.

Die geplante Bebauung lehnt sich an die nördlich angrenzende Bebauung an, in der längere Gebäude nicht unüblich sind. Ehemals war die Fläche zudem mit Gebäuden bebaut, die ebenfalls eine Länge von 50 m überschritten haben. Weitere Längenbeschränkungen sind aufgrund der Einschränkungen durch die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche nicht notwendig.

TF 2 In der abweichenden Bauweise dürfen Gebäude eine Länge von 50 m überschreiten.
§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 Abs. 4 BauNVO

5.5.2 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 3 BauNVO durch Baugrenzen festgesetzt. Geplante Nutzungen erhalten so einen Spielraum für ihre Stellung auf dem Grundstück. Entlang der Rudolf-Breitscheid-Straße wird die durch das Bestandsgebäude Rudolf-Breitscheid-Straße 30 vorgegebene Bauflucht entlang der Rudolf-Breitscheid-Straße aufgenommen. Entlang der Karl-Marx-Straße, der Akazienstraße und der südlichen Grundstücksgrenze werden die Baugrenzen in einem Abstand von 3 m zur straßenseitigen Grundstücksgrenze bzw. geplanten Grundstücksgrenze festgesetzt, was ausreichend Raum für Begrü-mungsmaßnahmen parallel zum angrenzenden Straßenraum lässt.

Zur Bahn wird die Baugrenze entsprechend des städtebaulichen Konzeptes zurückgesetzt. Dies ist aus schallschutztechnischer Sicht von Vorteil, da Gebäude dadurch einen größeren Abstand zu der Hauptemissionsquelle Bahn einhalten müssen. Die Fläche zwischen bahnseitiger Baugrenze und Bahn wird zur Unterbringung von Stellplätzen und Nebenanlagen vorgesehen, die so dem direkten Blick aus den angrenzenden Straßenräumen entzogen werden.

5.6 Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen

5.6.1 Nebenanlagen

Nebenanlagen können gemäß § 23 Abs. 5 BauNVO generell außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen werden. Dementsprechend wäre diesbezüglich keine gesonder-te Festsetzung notwendig. Aufgrund ihrer Raumbedeutsamkeit und der Ordnung baulicher Anlagen auf dem Grundstück, wird für freistehende Müll- und Abstellräume gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 5 BauNVO jedoch festgesetzt, dass diese nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche bzw. der dafür festgesetzten Fläche zulässig sind. Insbesondere die Fläche zwischen östlicher Baugrenze und Bahn bietet sich zu deren Unterbringung an, da dort Beinträchtigungen des Ortsbilds minimiert werden können.

TF 3.1 Freistehende Müll- und Abstellräume sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche und auf der dafür festgesetzten Fläche zulässig.
§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 5 BauNVO

5.6.2 Stellplätze und Garagen

Stellplätze und Garagen sind gemäß § 12 BauNVO in allen Baugebieten zulässig, ihre Zulässigkeit kann jedoch gemäß § 12 Abs. 6 BauNVO eingeschränkt werden. Um Stellplätze und Garagen geordnet auf dem Grundstück unterzubringen, wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 12 Abs. 6 BauNVO festgesetzt, dass diese außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche unzulässig sind. Damit kann gewährleistet werden, dass entlang der Grundstücksgrenzen begrünte Flächen geschaffen werden können, die der durchgrüntem Bebauungsstruktur des Umfelds entsprechen. Demnach sind Stellplätze und Garagen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche bzw. der dafür festgesetzten Fläche zulässig. Insbesondere die Fläche zwischen östlicher Baugrenze und Bahn bietet sich zu deren Unterbringung an, da

dort Beeinträchtigungen des Ortsbilds minimiert werden können. Die Stellplätze können sowohl von Norden über die Karl-Marx-Straße, als auch von Süden über die Akazienstraße angefahren werden.

TF 3.2 Stellplätze und Garagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche und auf der dafür festgesetzten Fläche zulässig.

§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 12 Abs. 6 BauNVO

5.7 Immissionsschutz

Zum Entwurf des Bebauungsplans wurde eine pauschale Vorabschätzung des Schienenverkehrslärms sowie der durch die Nutzung der östlich des Plangebiets liegenden Kaserne verursachten Schallimmissionen erarbeitet.⁸ Da derzeit noch keine Daten zur Schienenverkehrsprognose der DB AG bzw. detaillierte Angaben zu den Tätigkeiten auf dem Kasernengelände vorliegen, wird darauf hingewiesen, dass die Ergebnisse der Vorabschätzung auf pauschalen Annahmen beruhen und somit von den Ergebnissen einer auf der offiziellen Schienenverkehrsprognose bzw. einer detaillierten Beschreibung der Kasernennutzung basierenden Schallimmissionsprognose abweichen können.

Entsprechend den Darstellungen des FNP und der Ergebnisse der Vorabschätzung wird das Plangebiet gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB als Fläche für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen festgesetzt. Die Maßnahmen werden im Weiteren bestimmt.

Es wird darauf hingewiesen, dass aufgrund der Lage an der Bahn Maßnahmen zum Schutz gegen Erschütterungen erforderlich werden können.

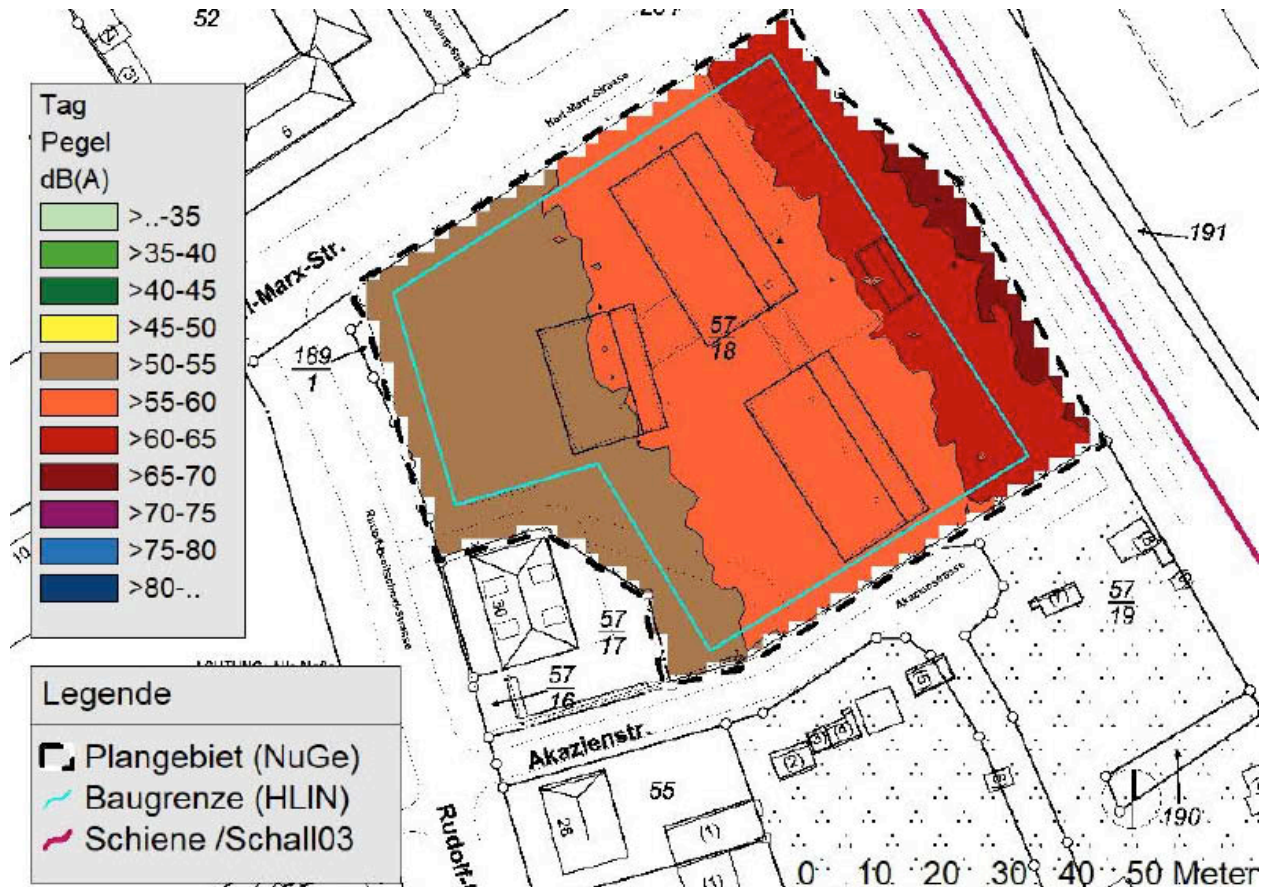
5.7.1 Schallimmissionssituation

Verkehrslärm

Auf die zu schützenden Nutzungen im Plangebiet wirken die Schallimmissionen aus dem Schienenverkehr auf der östlich verlaufenden Bahnstrecke ein.

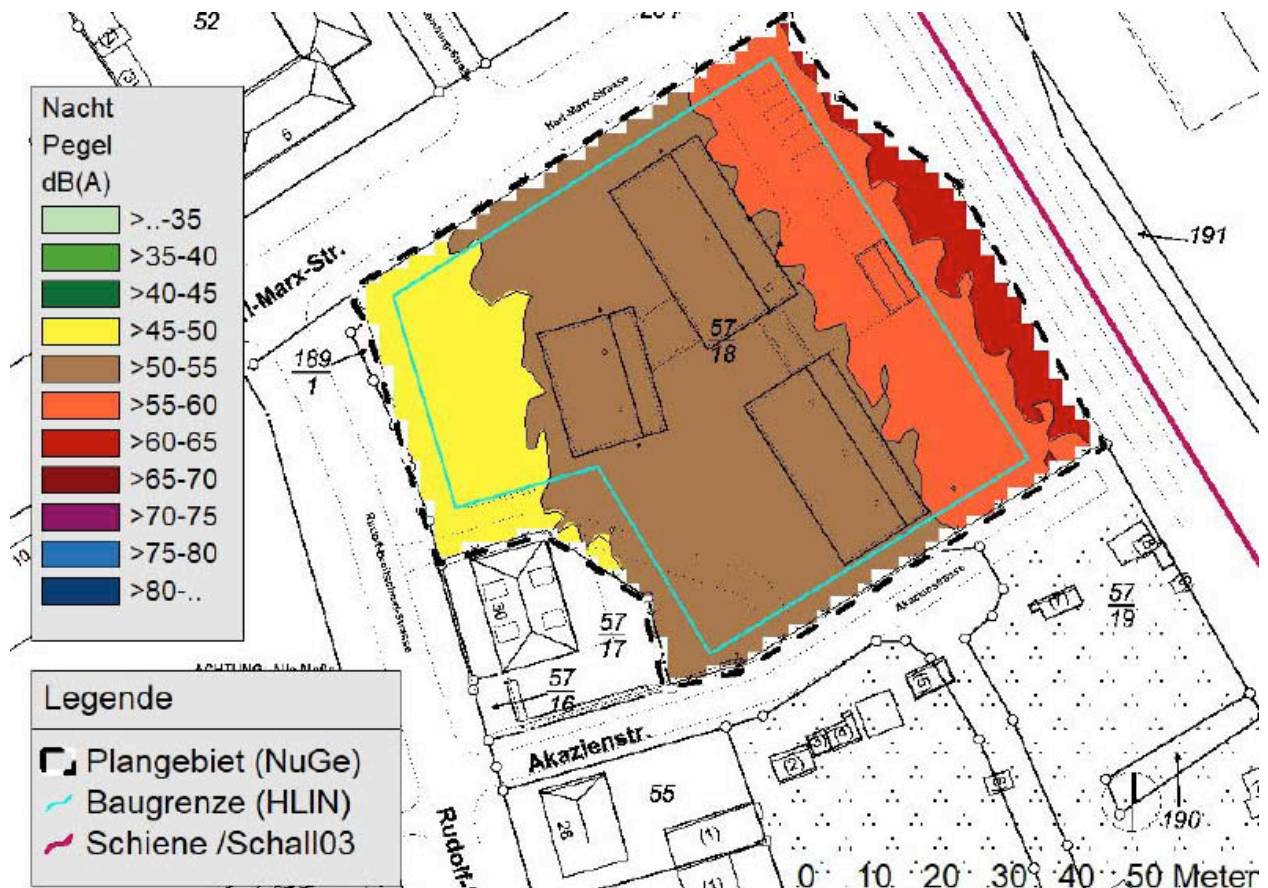
Da noch keine Zugverkehrsprognose der DB AG vorliegt, wurde zur Vorabschätzung des Schienenverkehrslärms hilfsweise eine Abschätzung des Schienenverkehrsaufkommens anhand der mittels öffentlicher Quellen ermittelbaren IST-Situation vorgenommen. Diese Zahlen wurden im Sinne eines Prognoseansatzes um 25 % erhöht. Damit werden insgesamt 54 Züge am Tag sowie 6 Züge in der Nacht in die Berechnung eingestellt (Regional-, Fern- und Güterverkehr). Die Berechnung der Schienenverkehrslärmimmissionen erfolgt gemäß Schall 03 (Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege) für die Berechnungshöhe 2,5 m ü. GOK (über Geländeoberkante, dies entspricht etwa dem Erdgeschoss). Der vorliegende Lageplan der Plangebäude (Stand 21.06.2021) wird als Hintergrundbild unter die nachfolgend dokumentierten Farbraster gelegt, sodass die Schallimmissionen (bei freier Schallausbreitung, ohne Abschirmung und Reflexion) direkt abgelesen werden können.

⁸ Hinweise zum Schallimmissionsschutz in Bezug auf den Schienenverkehr und die benachbarte Kaserne, Memorandum, Wölfel Group, Hoechberg, 9. Juli 2021



Schieneverkehrslärm tags

Am Tag ist mit den berücksichtigten Eingangsdaten und Annahmen mit einer Überschreitung sowohl der Orientierungswerte (OW) für reine Wohngebiete (WR) als auch für allgemeine Wohngebiete (WA) (50 bzw. 55 dB(A)) im Plangebiet zu rechnen. Der Immissionsgrenzwert (IGW) der 16. BImSchV für Pflegeanstalten von 57 dB(A) wird in etwa der Hälfte des Plangebiets eingehalten, der IGW für WR- und WA-Gebiete von 59 dB(A) im gesamten Bereich, in dem aktuell Bebauung vorgesehen ist.



Schienenverkehrslärm nachts

Während der Nacht ist mit den berücksichtigten Eingangsdaten und Annahmen mit einer deutlichen Überschreitung sowohl der OW für WR- als auch für WA-Gebiete (40 bzw. 45 dB(A)) im Plangebiet zu rechnen. Auch der IGW der 16. BImSchV für Pflegeanstalten von 47 dB(A) wird ebenso wie der IGW für WR- und WA-Gebiete von 49 dB(A) im gesamten Bereich, in dem aktuell Bebauung vorgesehen ist, überschritten.

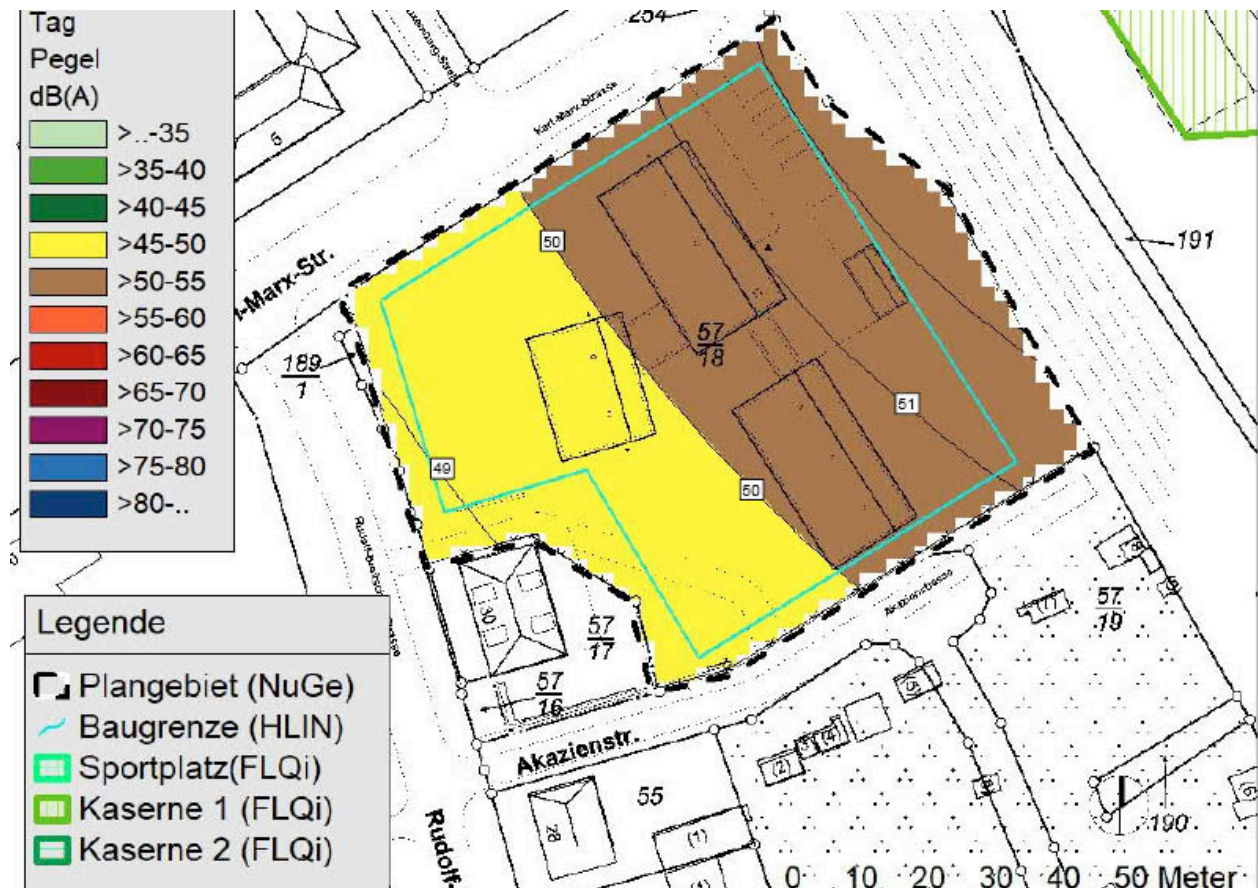
Lärmimmissionen durch Tätigkeiten auf dem Kasernengelände

Auf die zu schützenden Nutzungen im Plangebiet wirken zudem die Schallimmissionen aus den Tätigkeiten auf dem östlich der Bahn gelegenen Kasernengelände ein. Bei den am nächsten zum Plangebiet gelegenen Nutzungen handelt es sich um zwei Sportplätze und weitere Sportflächen. Schallimmissionsrelevante Nutzungen wie z.B. Fahrzeughallen und -abstellflächen liegen deutlich weiter entfernt vom Plangebiet.

Seitens der Bundeswehr liegt derzeit noch keine Stellungnahme zu den Nutzungen auf dem Gelände vor. Unter dem Vorbehalt der offiziellen Stellungnahme durch die Bundeswehr schätzt die Stadt Prenzlau per Mail vom 2. Juli 2021 ein, dass keine erhöhten Lärmbelastungen vorliegen und sagt aus, dass keine lärmrelevanten nächtlichen Aktivitäten (Manöver, größere Maschinenbewegungen etc.) bekannt sind und nach Kenntnis der Stadt auch kein Schießstand unterhalten wird. Sportliche Nutzungen finden Angaben der Stadt zufolge tagsüber statt.

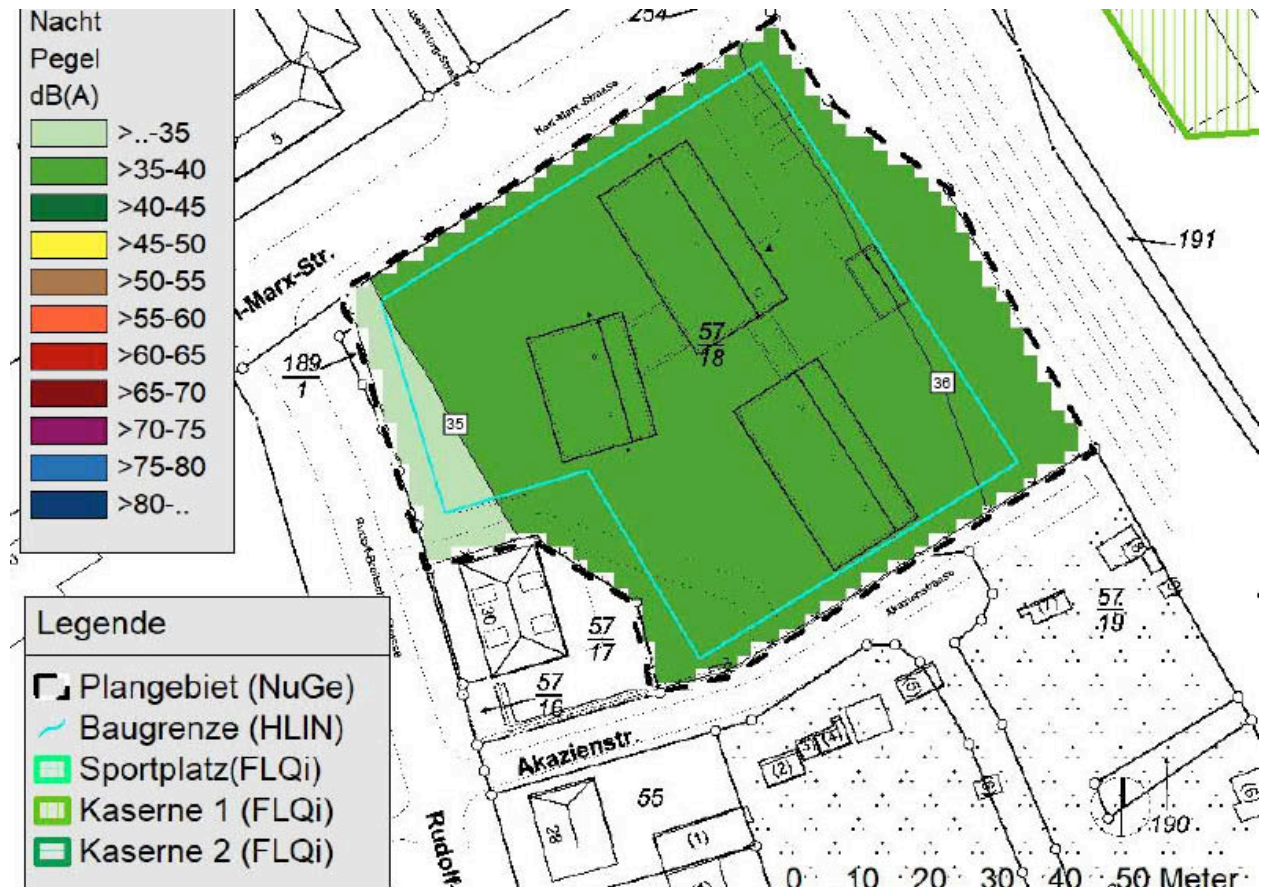
Basierend auf den Informationen der Stadt sowie auf Inaugenscheinnahme der Luftbilder zur Verortung einzelner Kasernenbestandteile werden pauschale flächenbezogene Ansätze gewählt, die die zu erwartenden Schallemissionen der Kaserne abschätzen. Für die beiden Sportplätze wird ein Trainingsbetrieb (in Anlehnung an Fußballtraining) von 8 Stunden pro Tag angesetzt. Für wenig emissionsrelevante Nutzungen (z.B. Büro- und Wohngebäude) wird für den Tag

ein flächenbezogener Schalleistungspegel von 60 dB(A) angesetzt, was einer üblichen gewerblichen Nutzung entspricht. Für die Nacht wird davon ausgegangen, dass hier keine geräuschrelevanten Tätigkeiten stattfinden. Für potentiell emissionsrelevante Nutzungen (z.B. Fahrzeug- und Lagerhallen sowie zugehörige Freiflächen) wird ein flächenbezogener Schalleistungspegel von tags/nachts 60/50 dB(A) angesetzt, was einer üblichen gewerblichen Nutzung entspricht. Die Berechnung der im Plangebiet zu erwartenden Schallimmissionen erfolgt gemäß TA Lärm für die Berechnungshöhe 2,5 m ü.GOK (über Geländeoberkante, was etwa dem Erdgeschoss entspricht).



Schallimmissionen Kaserne tags

Am Tag ist mit den berücksichtigten Eingangsdaten und Annahmen davon auszugehen, dass der OW der DIN 18005-1 bzw. der IRW der TA Lärm für WA-Gebiete von 55 dB(A) im Plangebiet unterschritten wird bzw. dass der OW/IRW für WR-Gebiete von 50 dB(A) in dem Bereich, in dem derzeit Bebauung vorgesehen ist, um etwa 1 dB überschritten wird. Der IRW der TA Lärm für Krankenhäuser/ Pflegeanstalten von 45 dB(A) wird im Plangebiet überschritten.



Schallimmissionen Kaserne nachts

In der Nacht ist mit den berücksichtigten Eingangsdaten und Annahmen davon auszugehen, dass der OW der DIN 18005-1 bzw. der IRW der TA Lärm für WA-Gebiete von 40 dB(A) im Plangebiet unterschritten wird bzw. dass der OW/IRW für WR-Gebiete sowie der Nacht-IRW der TA Lärm für Krankenhäuser/ Pflegeanstalten von 35 dB(A) in dem Bereich, in dem derzeit Bebauung vorgesehen ist, um etwa 1 dB überschritten wird.

5.7.2 Maßnahmen

Verkehrslärm

Die Vorabschätzung des Schienenverkehrslärms hat eine Überschreitung der OW der DIN 18005-1 für WR- und für WA-Gebiete sowohl am Tag als auch während der Nacht ergeben.

Die IGW der 16. BImSchV können im Rahmen der Abwägung gesunder Wohnverhältnisse herangezogen werden. Der Tag-IGW für Pflegeanstalten wird in etwa der Hälfte des Plangebiets eingehalten, derjenige für WR- und WA-Gebiete im gesamten Bereich, in dem aktuell Bebauung vorgesehen ist. Während der Nacht wird der IGW der 16. BImSchV für Pflegeanstalten ebenso wie derjenige für WR- und WA-Gebiete im gesamten Bereich, in dem aktuell Bebauung vorgesehen ist, überschritten.

Da am Tag die IGW der 16. BImSchV im Plangebiet eingehalten werden, kann davon ausgegangen werden, dass auf Außenwohnbereichen (z.B. Terrassen) am Tag gesunde Wohnverhältnisse gewahrt sind. Während der Nacht ist nicht von einem dauernden Aufenthalt auf Außenwohnbereichen auszugehen.

Aufgrund der ermittelten Überschreitungen sind für zu schützende Nutzungen im Plangebiet (insb. Patientenzimmer) Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Folgende Schallschutzmaßnah-

men, bzw. eine Kombination dieser, bieten sich auf Basis der getroffenen Annahmen zur Konfliktlösung an:

- Abstand zur Bahn

Die bahnseitige Baugrenze wird von der Bahnstrecke abgerückt festgesetzt.

- Grundrissorientierung

Eine Orientierung der besonders schutzbedürftigen Räume (Aufenthaltsräume, Patientenzimmer etc.) auf die der Bahnlinie abgewandte Gebäudeseite führt durch die Eigenabschirmung der Gebäude zu deutlich niedrigeren Pegeln direkt vor den Fenstern dieser Räume als denjenigen Pegeln, die bei freier Schallausbreitung abgebildet sind. Es kann mit Pegelminderungen von etwa 5 bis 10 dB (je nach Lage und Ausrichtung der Gebäude und der jeweiligen Fenster) gerechnet werden.

TF 4.1 Zum Schutz vor Lärm müssen Aufenthaltsräume mit mindestens einem zum Lüften notwendigen Fenster von der Bahn abgewandt orientiert sein. Alternativ sind Aufenthaltsräume mit einer schallgedämmten Lüftungseinrichtung auszustatten, die einen ausreichenden Luftwechsel gewährleistet, oder es müssen im Hinblick auf Schallschutz und Belüftung gleichwertige Maßnahmen bautechnischer Art durchgeführt werden.

§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB

Da auch für Aufenthaltsbereiche im Freien wie z.B. Terrassen und Balkone ein Schutzbedarf besteht, wird auch für diese Nutzungen eine Festsetzung getroffen. Analog zur Ausrichtung von Aufenthaltsräumen müssen diese Nutzungen auf den der Bahn abgewandten Gebäudeseite errichtet werden. Alternativ sind sie von der Bahn durch geeignete Maßnahmen abzuschirmen.

TF 4.2 Aufenthaltsbereiche im Freien müssen von der Bahn abgewandt orientiert sein. Alternativ sind sie von der Bahn durch geeignete Maßnahmen abzuschirmen.

§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB

- Baulicher Schallschutz

Durch eine angemessene Schalldämmung der Außenbauteile der Plangebäude werden im Innern der Gebäude gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet. Demnach wird eine Festsetzung zu den baulichen Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen bezugnehmend auf die DIN 4109-1:2018-01 (Schallschutz im Hochbau) getroffen. Die zugrunde zu legenden maßgeblichen Außenlärmpegel (L_a) sind aus den ermittelten Beurteilungspegeln der Vorabschätzung des Schienenverkehrslärms vom 9. Juli 2021 abzuleiten. Von diesen Werten kann abgewichen werden, wenn nachgewiesen wird, dass die im Schallgutachten zugrunde gelegten Ausgangsdaten nicht mehr zutreffend sind. Der Nachweis des baulichen Schallschutzes ist dann im Baugenehmigungsverfahren gemäß den Vorschriften der DIN 4109 zu erbringen.

TF 4.3 Zum Schutz vor Schienenverkehrslärm/ Straßenverkehrslärm müssen bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume der Gebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplans ein bewertetes Gesamt-Bauschalldämm-Maß ($R'_{w,ges}$) aufweisen, das nach folgender Gleichung gemäß DIN 4109-1:2018-01 zu ermitteln ist:

$$\begin{aligned} R'_{w,ges} &= L_a - K_{Raumart} \\ \text{mit } L_a &= \text{maßgeblicher Außenlärmpegel} \\ \text{mit } K_{Raumart} &= 30 \text{ dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen} \\ &= 35 \text{ dB für Büroräume und Ähnliches.} \end{aligned}$$

Die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels L_a erfolgt hierbei entsprechend Abschnitt 4.4.5.3 gemäß DIN 4109-2:2018-01.

Dabei sind die Lüftungstechnischen Anforderungen für die Aufenthaltsräume durch den Einsatz von schallgedämmten Lüftern in allen Bereichen mit nächtlichen Beurteilungspegeln >50 dB(A) zu berücksichtigen.

Der Nachweis der Erfüllung der Anforderungen ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen. Dabei sind im Schallschutznachweis insbesondere die nach DIN 4109-2:2018-01 geforderten Sicherheitsbeiwerte zwingend zu beachten.

§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB

Auf die Festsetzung aktiver Schallschutzmaßnahmen (z.B. Schallschutzwände) wird verzichtet, da dadurch visuelle Störungen der ansonsten überwiegend offenen und durchgrünter Bebauungsstruktur eintreten würden. Der notwendige Schutz zulässiger Nutzungen kann durch sonstige Maßnahmen (baulicher Schallschutz, Grundrissorientierung etc.) erreicht werden.

Lärmimmissionen durch Tätigkeiten auf dem Kasernengelände

Die Abschätzung der durch die Tätigkeiten auf dem Kasernengelände im Plangebiet verursachten Schallimmissionen hat am Tag eine (weitestgehende) Einhaltung der OW bzw. IRW für WR- bzw. WA- Gebiete ergeben. Der „strengere“ IRW für Pflegeanstalten wird mit den berücksichtigten Annahmen in dem Bereich, in dem derzeit Bebauung vorgesehen ist, um etwa 4 dB überschritten.

Für die Nacht hat die Abschätzung mit den berücksichtigten Annahmen ergeben, dass der OW bzw. IRW für WR- und WA-Gebiete sowie der IRW für Pflegeanstalten in dem Bereich, in dem derzeit Bebauung vorgesehen ist, eingehalten bzw. um etwa 1 dB überschritten wird.

Aufgrund der vergleichsweise geringen Überschreitungen ist davon auszugehen, dass die beschriebenen Lärmkonflikte gelöst sind, wenn die in Bezug auf Verkehrslärm ohnehin erforderlich werdenden Schallschutzmaßnahmen umgesetzt werden, zu nennen sind hier insb. der aktive Schallschutz und die Grundrissorientierung.

Überschreitungen des Spitzenpegelkriteriums sind aufgrund der nächstgelegenen Nutzungsarten (Sport) bzw. der Abstände zu geräuschintensiveren Nutzungen nicht zu erwarten.

5.7.3 Lichtemissionen

Laut Lichtleitlinie des Landes Brandenburg, vom 18. Januar 2001 sollten folgende Verminderungs- oder Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf Lichtimmissionen beim Menschen durchgeführt werden:

1. Bei der Festlegung des Leuchtenstandortes ist darauf zu achten, dass die Nachbarschaft möglichst wenig von Lichtimmissionen betroffen wird. Die evtl. Beeinträchtigung der Nachbarschaft ist abhängig von Ort, Neigung und Höhe der Leuchte. Oftmals sind mehrere räumlich verteilte Leuchten aus der Sicht des Nachbarschutzes günstiger als wenige zentrale Leuchten.
2. Direkte Blickverbindung zur Leuchte sollte vermieden werden. Ist dies nicht möglich, sind zum Schutz der Nachbarschaft Blenden vorzusehen.
3. Für größere Plätze, die gleichmäßig ausgeleuchtet werden sollen (z.B. Lagerplätze), sind Scheinwerfer mit asymmetrischer Lichtverteilung zu verwenden, die oberhalb von 85° Ausstrahlungswinkel (zur Vertikalen) kein Licht abgeben, z.B. Strahler mit horizontaler Lichtaustrittsfläche.
4. Zeitlich veränderliches Licht (z.B. bei Leuchtreklamen) sollte durch gleich bleibendes Licht ersetzt werden, soweit dies mit dem Zweck der Anlage zu vereinbaren ist.
5. Lichtimmissionen aus Gebäuden (z.B. beleuchtete Arbeitsräume etc.) können durch geeignete Abdunkelungsmaßnahmen (Rollos, Jalousien o.Ä.) verhindert werden.

Des Weiteren sollten laut Lichtleitlinie des Landes Brandenburg folgende bewährte Verminderungs- oder Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf Lichtimmissionen beim Schutzgut Vegetation/ Tierwelt durchgeführt werden:

1. Vermeidung heller, weit reichender künstlicher Lichtquellen in der freien Landschaft.
2. Lichtlenkung ausschließlich in die Bereiche, die künstlich beleuchtet werden müssen.
3. Wahl von Lichtquellen mit für Insekten wirkungsarmem Spektrum
4. Verwendung von staubdichten Leuchten.
5. Begrenzung der Betriebsdauer auf die notwendige Zeit.
6. Vermeidung der Beleuchtung von Schlaf- und Brutplätzen sowie die
7. Vermeidung der Beleuchtung der Gebäudekörper von hohen Gebäuden.

5.8 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

5.8.1 Flächenbefestigungen

Um natürliche Versickerungsvorgänge auf den Grundstücken zu ermöglichen, zur Erhöhung der Grundwasserneubildung und der Rückhaltung von anfallendem Oberflächenwasser sind Flächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB so zu befestigen, dass das auf ihnen anfallende Niederschlagswasser versickern kann. Stellplätze sind demnach mit einem luft- und wasserdurchlässigen Aufbau z.B. durch die Verwendung von Pflastersteinen mit Fugenabstand von mindestens 1 cm, Rasengittersteinen oder Schotterrasen zu befestigen.

TF 5.1 Stellplätze sind mit einem luft- und wasserdurchlässigen Aufbau herzustellen.

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

5.8.2 Baum- und Strauchpflanzungen

Je vollendete 500 m² Grundstücksfläche ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB mindestens ein Baum der Pflanzliste A zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang gleichartig zu ersetzen. Die Fällung von Bestandsbäumen kann so im Plangebiet ausgeglichen werden. Es sind Arten der Liste der in Brandenburg gebietseigenen Gehölzarten gemäß Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz vom 2. Dezember 2019 Verwendung gebietseigener Gehölze bei der Pflanzung in der freien Natur zu pflanzen. Ergänzend dazu können Obstbäume gepflanzt werden.

TF 5.2 Je vollendete 500 m² Grundstücksfläche ist mindestens ein Baum der Pflanzliste A zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang gleichartig zu ersetzen. Ergänzend können Obstbäume gepflanzt werden.

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Bei der Pflanzung von Sträuchern sind ebenso Gehölze gemäß Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz vom 2. Dezember 2019 Verwendung gebietseigener Gehölze bei der Pflanzung in der freien Natur (Pflanzliste B) zu verwenden.

TF 5.3 Bei der Pflanzung von Sträuchern sind Arten der Pflanzliste B zu verwenden.

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

5.8.3 Dachbegrünung

Dachbegrünungen tragen durch eine verminderte Wärmerückstrahlung und ihre Verdunstung zur Minderung klimatisch nachteiliger Effekte von Baukörpern bei. Begrünte Dächer können als „Staubsenke“ wirken und vor allem zur Verbesserung des Wasserrückhaltevermögens beitragen. Durch die Festsetzung von Dachbegrünung wird der Anfall von zu versickerndem Regenwasser reduziert bzw. dessen Eintrag zeitlich verzögert. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB sind Flachdächer

und flach geneigte Dächer bis 6° Neigung von Hauptgebäuden zu mindestens 60 % mit einer extensiven Dachbegrünung anzulegen. Es sind Arten der Pflanzliste C zu verwenden.

TF 5.4 Flachdächer und flach geneigte Dächer bis 6° Neigung von Hauptgebäuden sind zu mindestens 60 % extensiv zu begrünen. Es sind Arten der Pflanzliste C zu verwenden.

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

5.8.4 Begrünung von Stellplätzen und Nebenanlagen

Zur Eingrünung oberirdischer Stellplätze und Nebenanlagen als auch zur deren Begrünung in die Höhe wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB eine Festsetzung getroffen. Stellplätze, Carports (überdachte Stellplätze), Garagen, freistehende Müll- und Abstellräume müssen zur Sicherung des durchgrünter Charakters des Plangebiets bodennah mit Sträuchern eingegrünt und in die Höhe mit rankenden Pflanzen z.B. Pfeifenwinde oder Mondsamer begrünt werden.

TF 5.5 Stellplätze, Carports, freistehende Müll- und Abstellräume müssen mit Sträuchern der Pflanzliste B eingegrünt werden. Zusätzlich müssen sie mit rankenden Pflanzen begrünt werden.

§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

5.8.5 Pflanzlisten

Pflanzliste A – Bäume

<i>Acer campestre</i> , Feldahorn	<i>Pyrus pyraeaster</i> agg., Wild-Birne
<i>Acer platanoides</i> , Spitzahorn	<i>Quercus petraea</i> , Trauben-Eiche
<i>Acer pseudoplatanus</i> , Bergahorn	<i>Quercus robur</i> , Stiel-Eiche
<i>Alnus glutinosa</i> , Schwarzerle	<i>Salix alba</i> , Silber-Weide
<i>Betula pendula</i> , Sand-Birke	<i>Salix aurita</i> , Ohr-Weide
<i>Carpinus betulus</i> , Hainbuche	<i>Salix caprea</i> , Sal-Weide
<i>Fagus sylvatica</i> , Rotbuche	<i>Salix fragilis</i> L., Bruch-Weide
<i>Frangula alnus</i> , Gemeiner Faulbaum	<i>Salix x rubens</i> (<i>S. alba</i> x <i>fragilis</i>), Hohe Weide/ Kopf-Weide
<i>Fraxinus excelsior</i> , Gemeine Esche	<i>Sorbus aucuparia</i> , Eberesche
<i>Juniperus communis</i> L., Gemeiner Wacholder	<i>Sorbus torminalis</i> , Elsbeere
<i>Malus sylvestris</i> agg., Wild-Apfel	<i>Tilia cordata</i> , Winterlinde
<i>Pinus sylvestris</i> , Gemeine Kiefer	<i>Tilia platyphyllos</i> , Sommerlinde
<i>Populus nigra</i> , Schwarzpappel	<i>Ulmus glabra</i> , Berg-Ulme
<i>Populus tremula</i> , Zitterpappel	<i>Ulmus lacvis</i> , Flatter-Ulme
<i>Prunus avium</i> , Vogel-Kirsche	<i>Ulmus minor</i> , Feld-Ulme
<i>Prunus padus</i> , Trauben-Kirsche	

Pflanzliste B – Sträucher

<i>Berberis vulgaris</i> L., Gemeine Berberitze	<i>Rosa corymbifera</i> , Heckenrose
<i>Cornus sanguinea</i> , Roter Hartriegel	<i>Rosa rubiginosa</i> , Wein-Rose
<i>Corylus avellana</i> , Haselnuss	<i>Rosa elliptica</i> agg., Keilblättrige-Rose
<i>Crataegus monogyna</i> , Eingrifflicher Weißdorn	<i>Rosa tomentosa</i> , Filz-Rose
<i>Crataegus laevigata</i> , Zweigrifflicher Weißdorn	<i>Salix cinerea</i> , Graue Weide
<i>Crataegus hybridum</i> agg., Weißdorn	<i>Salix pentandra</i> , Lorbeer-Weide
<i>Cytisus scoparius</i> , Besen-Ginster	<i>Salix purpurea</i> , Purpur-Weide
<i>Euonymus europaea</i> , Pfaffenhütchen	<i>Salix triandra</i> agg., Mandel-Weide
<i>Prunus spinosa</i> , Schlehe	<i>Salix viminalis</i> , Korb-Weide
<i>Rhamnus cathartica</i> , Kreuzdorn	<i>Sambucus nigra</i> , Schwarzer Holunder
<i>Rosa canina</i> agg., Hunds-Rose	<i>Viburnum opulus</i> , Gemeiner Schneeball

Pflanzliste C – Dachbegrünung

Stauden

Anthemis tinctoria, Färberkamille
Hieracium pilosella, Kleines Habichtskraut
Potentilla verna, Frühlingsfingerkraut
Saponaria ocymoides, Kleines Seifenkraut
Sedum sexangulare, Milder Mauerpfeffer
Sempervivium arachnoideum, Dachwurz

Gräser

Carex montana, Bersegge
Festuca ovina, Schafschwingel

5.8.6 Versickerung von Niederschlagswasser

Gemäß § 54 Abs. 4 Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) ist Niederschlagswasser, soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu besorgen ist und sonstige Belange nicht entgegenstehen, auf dem Grundstück zu versickern.

Aufgrund der ungünstigen Versickerungsmöglichkeiten aufgrund der ungünstigen Bodenverhältnisse (s. Gutachten über die Baugrund- und Gründungsverhältnisse) ist die vollständige Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers im Plangebiet nicht möglich. In Abstimmung mit der Stadtwerke Prenzlau GmbH kann anfallendes Niederschlagswasser gedrosselt mit 20 l/s in das vorhandene Kanalnetz eingeleitet werden. Im Plangebiet sind entsprechende Rückhaltungsmöglichkeiten herzustellen und zu unterhalten. Im Plangebiet zurückgehaltenes Niederschlagswasser kann z.B. zur Gartenbewässerung genutzt werden.

5.8.7 Artenschutz

Die artenschutzrechtlichen Belange wurden im Zusammenhang mit der Prüfung der Umweltbelange im Juli 2021 untersucht, dokumentiert und bewertet.⁹

Nachweis

Aufgrund der im Plangebiet vorgefundenen alten unbesetzten Nester von **Brutvögeln** und der beobachteten Vogelarten kann eingeschätzt werden, dass das Plangebiet nur eine geringe Bedeutung für die örtliche Vogelwelt hat, da nur zwei Vogelarten im Plangebiet festgestellt werden konnten. Im Umfeld des Plangebiets wurden Bachstelze, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Hausrotschwanz, Haussperling (RL BRD V) und Star (RL BRD 3) beobachtet. Brutplätze und Reviere dieser Arten waren im Plangebiet nicht vorhanden.

Für **Rast- und Zugvögel** hat das Plangebiet keine Bedeutung, da es im Stadtgebiet von Prenzlau an drei Straßen und einer elektrifizierten ICE-Bahnstrecke liegt und dementsprechend intensiv genutzt wird. Auch die unmittelbar angrenzende Umgebung stellt keine geeignete Fläche dar, da z.B. von störungsempfindlichen Großvogelarten wie Kranichen, Gänsen oder Kiebitzen, Migrationsabstände zu Siedlungsflächen, Straßen und Gehölzstrukturen eingehalten werden.

Säugetiere wurden innerhalb des Plangebiets nicht beobachtet und sind hier aufgrund der vorgefundenen Ausprägung und intensiven Nutzungsstrukturen bzw. der Lage im Stadtgebiet auch nicht unbedingt zu erwarten.

Gebäude mit Höhlen oder Spalten wurden innerhalb des Plangebiets nicht vorgefunden. Die vorhandenen Bäume und der Holzstapel wurden auf Baumhöhlen bzw. Sommerquartiere von **Fledermäusen** untersucht, mit dem Ergebnis, dass keine Fledermausquartiere festgestellt werden konnten.

⁹ Prüfung der Umweltbelange zum Bebauungsplan „Hospiz Akazienstraße“ in der Stadt Prenzlau, Büro für Umweltplanungen, Paulinenaue, Juli 2021

Im Plangebiet wurden keine **Amphibien bzw. Reptilien** vorgefunden.

Innerhalb des Plangebiets wurde als **Tagfalterarten** Großer Kohlweißling (*Pieris brassicae*) und Zitronenfalter (*Gonepteryx rhamni*), vorgefunden. Es besteht kein Schutz nach Roter Liste, Bundesartenschutzverordnung oder nach Anhang II oder IV der FFH-Richtlinie.

Im Plangebiet mit angrenzender Umgebung wurden der Gemeine **Grashüpfer** (*Chortippus buttulus*) festgestellt. Es besteht kein Schutz nach Roter Liste, Bundesartenschutzverordnung oder nach Anhang II oder IV der FFH-Richtlinie.

Innerhalb des Plangebiets wurden keine **Laufkäferarten** festgestellt. Als Käfer fanden sich Marienkäfer (*Coccinellidae*), Gemeiner Mistkäfer (*Geotrupes stercorarius*) und Feuerwanze (*Pyrrhocoris apterus*). Es besteht kein Schutz nach Roter Liste, Bundesartenschutzverordnung oder nach Anhang II oder IV der FFH-Richtlinie.

Des Weiteren wurden die vorhandenen Bäume zielgerichtet auf **Hirschkäfer** (*Lucanus cervus*, FFH Anhang 2, BArtSchV Anhang 1, streng geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 2), Juchtenkäfer bzw. Eremit (*Osmoderma eremita*, FFH Anhang 2 und 4 prioritäre Art, streng geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 2) und Großer Eichenbock bzw. Heldbock (*Cerambyx cerdo*, FFH Anhang 2 und 4, streng geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 1), untersucht. Es konnte keine der drei genannten Arten festgestellt werden.

Das Plangebiet wurde an den Kartierungstagen von Wespen (*Paravespula germanica*) und Gartenhummeln (*Bombus hortorum*) frequentiert. Die Gartenhummel (wie alle Hummelarten) ist nach BNatSchG, Anhang B, geschützt. Nester dieser Arten wurden nicht gefunden.

Maßnahmen

- Regelung bei Entfernung von Gehölzen und Bodenvegetation für gehölz- und bodenbrütende Vogelarten (Bauzeitenregelung)

Bei Gehölzentfernungen und Entfernung der Bodenvegetation im Plangebiet ist zu berücksichtigen, dass die Beseitigung von Bäumen, Sträuchern und Büschen sowie der Bodenvegetation und die damit einhergehende Störung brütender Vogelarten in der Zeit vom 1. März bis 30. September eines jeden Jahres grundsätzlich unzulässig ist. Gehölzfällungen außerhalb der Vegetationsperiode sind vorher durch einen Antrag auf Baumfällung bei der zuständigen Behörde zu beantragen.

Sollten nachweislich erforderliche Gehölzfällungen oder die Beseitigung der Bodenvegetation innerhalb der Vegetationsperiode erfolgen, so ist hier ein Antrag auf Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der zuständigen Behörde zu stellen. Vorher sind die beantragten Gehölze und die zu beseitigende Bodenvegetation nochmals durch einen Fachmann (z.B. ökologische Baubegleitung) zu überprüfen. Bei Vorhandensein von geschützten Nist-, Brut- und Lebensstätten ist ein Antrag nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von den Verboten nach § 44 BNatSchG bei der zuständigen Behörde zu stellen.

Baumaßnahmen, die vor Beginn der Brutzeit begonnen wurden, können, sofern sie auf jeder Teilfläche ohne Unterbrechung fortgesetzt werden, in der Brutzeit beendet werden. Eine mögliche Unterbrechung der Baumaßnahme darf dann höchstens eine Woche betragen.

- Ökologische Baubegleitung (im Vorfeld und während der Baumaßnahme)

Während der Baumaßnahmen wird eine ökologische Baubegleitung empfohlen. Die ökologische Baubegleitung sollte die festgesetzten und empfohlenen Vermeidungsmaßnahmen begleiten und die beauftragten Baufirmen vor Ort und vor Baubeginn in die naturschutzfachlichen Vermeidungsmaßnahmen einweisen und die Umsetzung durch die Baufirmen kontrollieren.

- Aufstellen eines Reptilienschutzzauns

Amphibien und Reptilien wurden im Plangebiet nicht vorgefunden, dennoch können aufgrund der östlich angrenzenden Bahnstrecke Zauneidechsen im östlich angrenzenden Umfeld nicht ausgeschlossen werden, so dass hier vorsorglich die Aufstellung eines temporären Reptilienschutzzauns empfohlen wird:

Zum Schutz eventuell im Bahnbereich vorkommender Zauneidechsen ist über den Zeitraum der Baumaßnahme entlang der gesamten Grenze des Plangebiets zur Bahn ein Reptilienschutzzaun aufzustellen. Der Reptilienschutzzaun ist aus undurchsichtiger Kunststoffolie mit einer Höhe von mindestens 50 cm herzustellen. Am Boden ist der Zaun so zu befestigen, dass ein Passieren von Reptilien in die Baubereiche nicht möglich ist. Der Zaun ist vor Beginn der Baumaßnahmen zu errichten und kann mit Beendigung der Baumaßnahme abgebaut werden.

Artenschutzhinweis

Folgender Artenschutzhinweis ist grundsätzlich zu beachten und dementsprechend als Hinweis in den Festsetzungen zum Bebauungsplan enthalten:

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

Einfriedungen

Zur Sicherung von Querungsmöglichkeiten für Kleintiere werden geschlossene Einfriedungen z.B. in Form von Mauern gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB ausgeschlossen.

TF 5.6 Geschlossene Einfriedungen sind nicht zulässig.

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Zäune müssen ohne Bodenanschluss hergestellt werden und einen Abstand von mindestens 10 cm zur Geländeoberfläche einhalten. So wird ein Beitrag zum Schutz der örtlichen Fauna geleistet. Der Stab- oder Maschenabstand von Einzäunungen muss mindestens 5 x 5 cm betragen, um bei Vögeln Anflugopfer zu vermeiden. Aufgrund des fehlenden bodenrechtlichen Bezugs wird diese Regelung als Hinweis übernommen.

5.9 Örtliche Bauvorschriften

Zum Schutz der ökologischen Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie zur Verbesserung des örtlichen Kleinklimas, werden großflächig mit Steinen, Kies, Schotter oder sonstigen vergleichbaren losen Materialschüttungen bedeckte Flächen, in welcher diese das hauptsächliche Gestaltungsmittel sind und Pflanzen nicht oder nur in geringer Zahl vorkommen (Schottergärten), gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 BbgBO ausgeschlossen.

TF 6 Großflächig, mit Steinen, Kies, Schotter oder sonstigen vergleichbaren losen Materialschüttungen bedeckte Flächen, sind nicht zulässig.

§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 BbgBO

6 Auswirkungen der Planung

6.1 Auswirkungen auf bestehende Nutzungen

Die Planung hat, da das Grundstück unbebaut ist und nicht genutzt wird, keine Auswirkungen auf bestehende Nutzungen.

6.2 Verkehr

Die geplanten Nutzungen lassen keine signifikante Erhöhung des Verkehrsaufkommens vermuten. Das Grundstück war in der Vergangenheit bebaut und durch entsprechende Zielverkehre geprägt. Die angrenzenden Straßen sind ausreichend ausgebaut und können das entstehende Verkehrsaufkommen aufnehmen.

6.3 Ver- und Entsorgung

Die Planung hat keine Auswirkungen auf die Ver- und Entsorgung des Gebietes. Alle notwendigen Medien liegen in ausreichender Dimensionierung in den angrenzenden Straßen an.

6.4 Natur, Landschaft, Umwelt

Die Umsetzung der Planung führt zu Eingriffen in den Naturhaushalt. Da die Fläche dem Innenbereich zuzuordnen ist, sind Vorhaben gemäß § 34 BauGB zulässig. Vorhaben sind demnach von der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ausgeschlossen.

6.4.1 Arten und Biotope

Die Realisierung der im Bebauungsplan vorgesehenen Bebauung ist mit einem Verlust an Vegetationsstrukturen verbunden. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die im Gebiet stehenden Bäume gefällt werden. Die Fällung muss gemäß Baumschutzsatzung der Prenzlau ausgeglichen werden. Durch sonstige Baumpflanzungen wird der Eingriff zusätzlich minimiert. Aufgrund des insgesamt geringen Natürlichkeitsgrades der Vegetationsstrukturen und der baulichen Vorprägung des Gebiets ist die Erheblichkeit und Nachhaltigkeit des Eingriffs als relativ gering einzustufen. Durch das Vorhaben werden neue Biotopstrukturen geschaffen.

Unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen können artenschutzrechtliche Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

6.4.2 Boden, Wasser

Die Bebauung erfolgt auf derzeit weitestgehend unversiegelten Flächen, die jedoch ehemals bebaut waren. Es kommt zu einer Erhöhung des Versiegelungsgrades, wodurch Bodenfunktionen beeinträchtigt werden. Mit der Baugrunderstellung sind ein Abtrag von Oberboden und eine Schädigung der Bodenstruktur und der Bodenfauna auf den nicht überbaubaren Flächen im mittleren Grundstücksbereich zu erwarten. Weitere potenziell baubedingte Beeinträchtigungen liegen in der Verdichtung von Boden und dem potentiellen Eintrag von Schadstoffen durch Baumaschinen. Die Erheblichkeit und Nachhaltigkeit der Auswirkungen auf den Boden sind aufgrund der in der Vergangenheit eingetretenen Veränderungen als hinnehmbar einzustufen.

Großflächige Beeinträchtigungen und somit Gefährdungen des Schutzgutes Wasser sind innerhalb des Plangebiets schon vorhanden.

6.4.3 Klima, Luft

Da die Flächen durch die Lage an drei Straßen sowie der Bahn, Überbauung und Versiegelung sowie eine geringe Vegetationsausstattung vorbelastet sind, werden nachhaltige kleinklimatische Beeinträchtigungen eher gering ausfallen. Es sind somit aufgrund der geplanten offenen

Bebauungsstruktur und begrünten Freiräume nur geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/ Luft festzustellen.

6.4.4 Landschafts-/ Ortsbild

Das Plangebiet liegt im Innenbereich und wurde in der Vergangenheit bereits baulich genutzt. Durch die Umstrukturierung und den Neubau von Gebäuden kommt es zu einer Veränderung der Gebietsstruktur. Die Höhe der Gebäude orientiert sich an der umgebenden Bebauung. Eine negative visuelle Wirkung auch auf weiter entfernt liegende Betrachterstandorte kann ausgeschlossen werden. Der Verlust von Bäumen wird durch Neupflanzungen ausgeglichen. Nachhaltig negative Auswirkungen auf das Landschafts-/ Ortsbild werden nicht eintreten.

6.4.5 Mensch, Erholung, Gesundheit

Beeinträchtigungen vorhandener Wohnungen im Umfeld sind durch die geplanten Nutzungen nicht zu erwarten. Die zu erwartenden Ziel- und Quellverkehre nutzen die vorhandenen Straßen und stellen potenziell keine zusätzliche Lärmbelastung dar. Flächen die der Erholung und der Gesundheitsvorsorge dienen sind im Umfeld des Plangebiets z.B. mit dem Stadtpark und dem Uferbereich des Unteruckersees fußläufig erreichbar.

6.4.6 Schutzgebiete

Schutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

6.4.7 Kultur- und Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter sind von der Planung nicht betroffen. Ob und inwiefern bei Bauarbeiten Bodendenkmale im Plangebiet gefunden werden können ist gegenwärtig noch nicht abschätzbar. Der Umgebungsschutz von im Umfeld stehenden Baudenkmalen ist zu beachten.

6.4.8 Bau- und anlagebeeinflusste Wechselwirkungen

Erhebliche sonstige Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Mensch einerseits und Arten und Biotope, Wasser, Boden, Klima/ Luft, sowie Landschafts- und Ortsbild/ Erholung und Kultur- und sonstigen Sachgütern sind in dem baulich vorbelasteten Gebiet nicht zu erwarten. Die Entwicklung der Plangebietsfläche führt insgesamt potenziell zu einer größeren Nutzungsvielfalt. Mit der Planung im Innenbereich werden potenziell andere, bislang unbebaute Flächen im Randbereich der Stadt vor einer neuen Flächeninanspruchnahme geschützt. Gesamtstädtisch betrachtet ist dieses Vorhaben positiv zu bewerten.

6.5 Bedarf an Infrastruktur (je WE bzw. EW/ Kita, Schule, Hort)

Aufgrund der zulässigen Nutzungen werden keine zusätzlichen Infrastruktureinrichtungen notwendig.

6.6 Maßnahmen der Bodenordnung

Zur Umsetzung der Planung wurde das ehemalige Flurstück 57/18 in die Flurstücke 304 (außerhalb des Plangebiets) und 305 (Plangebiet) geteilt.

6.7 Kosten

Der Stadt Prenzlau entstehen durch die Planaufstellung Kosten (s. Aufstellungsbeschluss), da sie aus Gründen des Gemeinwohls die reinen Planungskosten übernimmt. Die weiteren Kosten werden vom Initiator der Planung getragen. Dies wird in einem städtebaulichen Vertrag geregelt.

7 Flächenbilanz

Gebiet	Fläche in m ²	GRZ	GRZ zzgl. Überschreitung	Versiegelung in m ²
Sondergebiet	5.868	0,4	0,6	3.521

8 Rechtliche Grundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (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

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) In der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl.I/18, Nr. 39) zuletzt geändert durch Gesetz vom 9. Februar 2021 (GVBl.I/21, Nr. 5)

Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) In der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012 (GVBl. I/12, Nr. 20, zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2017 (GVBl. I/17 Nr. 28)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908) geändert worden ist

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, Nr. 3, S., ber. GVBl.I/13 Nr. 21) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020 (GVBl.I/20, Nr. 28)

Bundesberggesetz (BBergG) vom 13. August 1980 (BGBl. I S. 1310), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1760) geändert worden ist

Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) in der Fassung der Verordnung vom 29. April 2019 (GVBl.II/30, Nr. 35)

Leitlinie des Ministeriums für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen (Licht-Leitlinie) vom 18. Januar 2001, Amtsblatt für Brandenburg Nr. 7 vom 14. Februar 2001

Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Prenzlau, 13. April 2019

Stellplatz- und Stellplatzablösesatzung der Stadt Prenzlau, 13. Oktober 2018

Baumschutzsatzung der Stadt Prenzlau, 19. Dezember 2013

DIN 4109 Schallschutz im Hochbau

Teil II Anlagen

1 Textliche Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung

TF 1 Im Sondergebiet ist vorwiegend die Errichtung eines Hospizes bzw. einer Palliativeinrichtung zulässig. Zulässig sind auch diese Nutzung ergänzende Betriebe, Anlagen und Einrichtungen für gesundheitliche und soziale Zwecke sowie der Zweckbestimmung dienende Wohnungen und Wohngebäude.

§ 9 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 11 BauNVO

Bauweise

TF 2 In der abweichenden Bauweise dürfen Gebäude eine Länge von 50 m überschreiten.

§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 Abs. 4 BauNVO

Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen

TF 3.1 Freistehende Müll- und Abstellräume sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche und auf der dafür festgesetzten Fläche zulässig.

§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 5 BauNVO

TF 3.2 Stellplätze und Garagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche und auf der dafür festgesetzten Fläche zulässig.

§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 12 Abs. 6 BauNVO

Immissionsschutz

TF 4.1 Zum Schutz vor Lärm müssen Aufenthaltsräume mit mindestens einem zum Lüften notwendigen Fenster von der Bahn abgewandt orientiert sein. Alternativ sind Aufenthaltsräume mit einer schallgedämmten Lüftungseinrichtung auszustatten, die einen ausreichenden Luftwechsel gewährleistet, oder es müssen im Hinblick auf Schallschutz und Belüftung gleichwertige Maßnahmen bautechnischer Art durchgeführt werden.

§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB

TF 4.2 Aufenthaltsbereiche im Freien müssen von der Bahn abgewandt orientiert sein. Alternativ sind sie von der Bahn durch geeignete Maßnahmen abzuschirmen.

§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB

TF 4.3 Zum Schutz vor Schienenverkehrslärm/ Straßenverkehrslärm müssen bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume der Gebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplans ein bewertetes Gesamt-Bauschalldämm-Maß ($R'_{w,ges}$) aufweisen, das nach folgender Gleichung gemäß DIN 4109-1:2018-01 zu ermitteln ist:

$$\begin{aligned} R'_{w,ges} &= L_a - K_{Raumart} \\ \text{mit } L_a &= \text{maßgeblicher Außenlärmpegel} \\ \text{mit } K_{Raumart} &= 30 \text{ dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen} \\ &= 35 \text{ dB für Büroräume und Ähnliches.} \end{aligned}$$

Die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels L_a erfolgt hierbei entsprechend Abschnitt 4.4.5.3 gemäß DIN 4109-2:2018-01.

Dabei sind die Lüftungstechnischen Anforderungen für die Aufenthaltsräume durch den Einsatz von schallgedämmten Lüftern in allen Bereichen mit nächtlichen Beurteilungsspegeln >50 dB(A) zu berücksichtigen.

Der Nachweis der Erfüllung der Anforderungen ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen. Dabei sind im Schallschutznachweis insbesondere die nach DIN 4109-2:2018-01 geforderten Sicherheitsbeiwerte zwingend zu beachten.

§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB

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

TF 5.1 Stellplätze sind mit einem luft- und wasserdurchlässigen Aufbau herzustellen.

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

TF 5.2 Je vollendete 500 m² Grundstücksfläche ist mindestens ein Baum der Pflanzliste A zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang gleichartig zu ersetzen. Ergänzend können Obstbäume gepflanzt werden.

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

TF 5.3 Bei der Pflanzung von Sträuchern sind Arten der Pflanzliste B zu verwenden.

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

TF 5.4 Flachdächer und flach geneigte Dächer bis 6° Neigung von Hauptgebäuden sind zu mindestens 60 % extensiv zu begrünen. Es sind Arten der Pflanzliste C zu verwenden.

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

TF 5.5 Stellplätze, Carports, freistehende Müll- und Abstellräume müssen mit Sträuchern der Pflanzliste B eingegrünt werden. Zusätzlich müssen sie mit rankenden Pflanzen begrünt werden.

§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

TF 5.6 Geschlossene Einfriedungen sind nicht zulässig.

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Örtliche Bauvorschriften

TF 6 Großflächig, mit Steinen, Kies, Schotter oder sonstigen vergleichbaren losen Materialschüttungen bedeckte Flächen, sind nicht zulässig.

§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 BbgBO

Pflanzlisten

Pflanzliste A – Bäume

Acer campestre, Feldahorn
Acer platanoides, Spitzahorn
Acer pseudoplatanus, Bergahorn
Alnus glutinosa, Schwarzerle
Betula pendula, Sand-Birke
Carpinus betulus, Hainbuche
Fagus sylvatica, Rotbuche
Frangula alnus, Gemeiner Faulbaum
Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche

Pyrus pyraeaster agg., Wild-Birne
Quercus petraea, Trauben-Eiche
Quercus robur, Stiel-Eiche
Salix alba, Silber-Weide
Salix aurita, Ohr-Weide
Salix caprea, Sal-Weide
Salix fragilis L., Bruch-Weide
Salix x rubens (S. alba x fragilis), Hohe Weide/
Kopf-Weide

Pflanzliste A – Bäume

Juniperus communis L., Gemeiner Wacholder
Malus sylvestris agg., Wild-Apfel
Pinus sylvestris, Gemeine Kiefer
Populus nigra, Schwarzpappel
Populus tremula, Zitterpappel
Prunus avium, Vogel-Kirsche
Prunus padus, Trauben-Kirsche

Sorbus aucuparia, Eberesche
Sorbus tominalis, Elsbeere
Tilia cordata, Winterlinde
Tilia platyphyllos, Sommerlinde
Ulmus glabra, Berg-Ulme
Ulmus lacvis, Flatter-Ulme
Ulmus minor, Feld-Ulme

Pflanzliste B – Sträucher

Berberis vulgaris L., Gemeine Berberitze
Cornus sanguinea, Roter Hartriegel
Corylus avellana, Haselnuss
Crataegus monogyna, Eingrifflicher Weißdorn
Crataegus laevigata, Zweigrifflicher Weißdorn
Crataegus Hybriden agg., Weißdorn
Cytisus scoparius, Besen-Ginster
Euonymus europaea, Pfaffenhütchen
Prunus spinosa, Schlehe
Rhamnus carthatica, Kreuzdorn
Rosa canina agg., Hunds-Rose

Rosa corymbifera, Heckenrose
Rosa rubiginosa, Wein-Rose
Rosa elliptica agg., Keilblättrige-Rose
Rosa tomentosa, Filz-Rose
Salix cinerea, Graue Weide
Salix pentandra, Lorbeer-Weide
Salix purpurea, Purpur-Weide
Salix triandra agg., Mandel-Weide
Salix viminalis, Korb-Weide
Sambucus nigra, Schwarzer Holunder
Viburnum opulus, Gemeiner Schneeball

Pflanzliste C – Dachbegrünung

Stauden

Anthemis tinctoria, Färberkamille
Hieracium pilosella, Kleines Habichtskraut
Potentilla verna, Frühlingsfingerkraut
Saponaria ocymoides, Kleines Seifenkraut
Sedum sexangulare, Milder Mauerpfeffer
Sempervivium arachnoideum, Dachwurz

Gräser

Carex montana, Bersegge
Festuca ovina, Schafschwingel

2 Hinweise

Alllasten

Sollten bei Erdarbeiten Bodenverunreinigungen festgestellt werden, sind diese unverzüglich bei der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Uckermark anzuzeigen. Die danach erforderlichen Maßnahmen sind in Abstimmung mit der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde durchzuführen.

Kampfmittel

Das Plangebiet befindet sich in einem kampfmittelbelasteten Gebiet. Bei konkreten Bauvorhaben ist bei Notwendigkeit eine Munitionsfreiheitbescheinigung beizubringen. Darüber entscheidet die für das Baugenehmigungsverfahren zuständige Behörde auf der Grundlage einer vom Kampfmittelbeseitigungsdienst erarbeiteten Kampfmittelverdachtsflächenkarte.

Baudenkmale

Im Umfeld des Plangebiets sind die Gebäude Karl-Marx-Straße 1, Karl-Marx-Straße 2 und Karl-Marx-Straße 4 als Baudenkmale in der Denkmalliste des Landes Brandenburg eingetragen. Der Umgebungsschutz gemäß § 2 Abs. 3 BbgDSchG ist zu beachten.

Bodendenkmale

Bodendenkmale sind im Plangebiet derzeit nicht bekannt. Das Plangebiet liegt jedoch in einem siedlungstopographisch günstigen Gebiet, in dem sich mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit bisher nicht entdeckte Bodendenkmale befinden. Für Erdeingriffe ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis erforderlich. Erdeingriffe sind archäologisch zu begleiten, Art und Umfang dieser Begleitung hängen direkt vom Umfang der Erdeingriffe ab.

Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmalstrukturen (Steinsetzungen, Verfärbungen, Scherben, Knochen, Metallgegenstände etc.) freigelegt werden, ist dies unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum, Dezernat Bodendenkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises anzuzeigen. Der Fund und die Fundstätte sind bis zum Ablauf von einer Woche in unverändertem Zustand zu erhalten (§11 Abs. 3 BbgDSchG). Innerhalb dieser Zeitspanne erfolgt so schnell als möglich eine Begutachtung durch Fachpersonal der Denkmalbehörden. Entdeckte Funde sind ablieferungspflichtig (§§ 11 Abs. 4 und 12 Abs. 1, 2 BbgDSchG). Die Bauausführenden sind über diese gesetzlichen Auflagen zu belehren.

Bergbauberechtigungen

Der nördliche Teil des Plangebietes wird von den Bewilligungsfeldern Prenzlau-Nord 2/ Erdwärme (Feldesnummer: 22-1552 Bodenschatz Erdwärme; befristet bis: 28. September 2041) und Prenzlau-Nord 2/Sole (Feldesnummer: 22-1559; Bodenschatz Sole; befristet bis: 28. September 2041) überlagert.

Die nach § 8 BBergG erteilten Bewilligungen gewähren jeweils das Recht zur Aufsuchung und Gewinnung der vorgenannten Bodenschätze innerhalb festgelegter Feldesgrenzen. Rechtsinhaberin der Bewilligung ist die Stadtwerke Prenzlau GmbH.

Einfriedungen

Zäune müssen ohne Bodenanschluss hergestellt werden. Sie müssen einen Abstand von mindestens 10 cm zur Geländeoberfläche einhalten. Der Stab- oder Maschenabstand von Einzäunungen muss mindestens 5 x 5 cm betragen.

Regelung bei Entfernung von Gehölzen und Bodenvegetation für gehölz- und bodenbrütende Vogelarten

Bei Gehölzentfernungen und Entfernung der Bodenvegetation im Plangebiet ist zu berücksichtigen, dass die Beseitigung von Bäumen, Sträuchern und Büschen sowie der Bodenvegetation und die damit einhergehende Störung brütender Vogelarten in der Zeit vom 1. März bis 30. September eines jeden Jahres grundsätzlich unzulässig ist. Gehölzfällungen außerhalb der Vegetationsperiode sind vorher durch einen Antrag auf Baumfällung bei der zuständigen Behörde zu beantragen.

Sollten nachweislich erforderliche Gehölzfällungen oder die Beseitigung der Bodenvegetation innerhalb der Vegetationsperiode erfolgen, so ist hier ein Antrag auf Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der zuständigen Behörde zu stellen. Vorher sind die beantragten Gehölze und die zu beseitigende Bodenvegetation nochmals durch einen Fachmann (z.B. ökologische Baubegleitung) zu überprüfen. Bei Vorhandensein von geschützten Nist-, Brut- und Lebensstätten ist ein Antrag nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von den Verboten nach § 44 BNatSchG bei der zuständigen Behörde zu stellen.

Baumaßnahmen, die vor Beginn der Brutzeit begonnen wurden, können, sofern sie auf jeder Teilfläche ohne Unterbrechung fortgesetzt werden, in der Brutzeit beendet werden. Eine mögliche Unterbrechung der Baumaßnahme darf dann höchstens eine Woche betragen.

Ökologische Baubegleitung (im Vorfeld und während der Baumaßnahme)

Während der Baumaßnahmen wird eine ökologische Baubegleitung empfohlen. Die ökologische Baubegleitung sollte die festgesetzten und empfohlenen Vermeidungsmaßnahmen begleiten und die beauftragten Baufirmen vor Ort und vor Baubeginn in die naturschutzfachlichen Vermeidungsmaßnahmen einweisen und die Umsetzung durch die Baufirmen kontrollieren.

Aufstellen eines Reptilienschutzzauns

Zum Schutz eventuell im Bahnbereich vorkommender Zauneidechsen ist über den Zeitraum der Baumaßnahme entlang der gesamten Grenze des Plangebiets zur Bahn ein Reptilienschutzzaun aufzustellen. Der Reptilienschutzzaun ist aus undurchsichtiger Kunststoffolie mit einer Höhe von mindestens 50 cm herzustellen. Am Boden ist der Zaun so zu befestigen, dass ein Passieren von Reptilien in die Baubereiche nicht möglich ist. Der Zaun ist vor Beginn der Baumaßnahmen zu errichten und kann mit Beendigung der Baumaßnahme abgebaut werden.

Artenschutzhinweis

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

Erschütterungen

Es wird darauf hingewiesen, dass aufgrund der Lage an der Bahn Maßnahmen zum Schutz gegen Erschütterungen erforderlich werden können.

Satzungen

Die Stellplatz- und Stellplatzablösesatzung der Stadt Prenzlau ist in ihrer jeweils gültigen Fassung zu beachten.

Die Baumschutzsatzung der Stadt Prenzlau ist in ihrer jeweils gültigen Fassung zu beachten.

DIN-Normen

Die im Bebauungsplan benannten DIN-Normen werden im Stadtplanungsamt der Stadt Prenzlau zur Einsichtnahme bereitgehalten.

Anhang

Gutachten über die Baugrund- und Gründungsverhältnisse, pib Prenzlauer Ingenieurbüro, Prenzlau, 15. Juni 2020

Umweltverträglichkeitsuntersuchungen nach LAGA - TR Boden, pib Prenzlauer Ingenieurbüro Werner und Preß, Neustrelitz, 30. Juni 2020

Hinweise zum Schallimmissionsschutz in Bezug auf den Schienenverkehr und die benachbarte Kaserne, Memorandum, Wölfel Group, Hoechberg, 9. Juli 2021

Prüfung der Umweltbelange zum Bebauungsplan „Hospiz Akazienstraße“ in der Stadt Prenzlau, Büro für Umweltplanungen, Paulinenaue, Juli 2021

GUTACHTEN ÜBER DIE BAUGRUND- UND GRÜNDUNGSVERHÄLTNISSE

Projektnummer: 20-2018

Bauvorhaben: Neubau eines Hospiz
Akazienstraße / Karl-Marx-Straße
17291 Prenzlau

Bauherr: Evangelisches Diakonissenhaus
Berlin Teltow-Lehnin
Lichterfelder Allee 45
14513 Teltow

Baugrunderingenieur: **pib Prenzlauer Ingenieurbüro**
Prof. Dr.-Ing. D. Werner & Dipl.-Ing. N. Preß
Ahornweg 5, 17291 Prenzlau
Tel. / Fax: 03984 8654-0 / 03984 8645-29
E-Mail: info@pib-buero.de
Internet: www.pib-buero.de



.....
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Weidemann
Prenzlau 15.06.2020

.....
Dipl.-Ing. Nando Preß



Das Baugrundgutachten ist ausschließlich für das oben bezeichnete Bauvorhaben bestimmt. Eine Vervielfältigung darf nur mit Zustimmung des Verfassers erfolgen.

Inhaltsverzeichnis

1. Aufgabenstellung:.....	3
2. Grundlagen:.....	3
3. Untersuchungskonzept:.....	3
4. Geplantes Bauvorhaben:.....	3
4.1 Beschreibung der geplanten Bebauung:.....	3
4.2 Standortbeschreibung:.....	3
5. Ergebnisse der Felderkundung:.....	4
5.1 Baugrundsichtung:.....	4
5.2 Hydrologische Verhältnisse / Gebäudeabdichtung:.....	4
6. Gründungstechnische Schlussfolgerungen:.....	4
6.1 Eignung des Baugrundes für bautechnische Zwecke:.....	4
6.2 Ausführung des Gründungspolsters:.....	5
6.3 Gründungstiefe:.....	5
6.4 Bemessungswert des Sohlwiderstandes:.....	5
6.5 Bodenmechanische Kennwerte:.....	6
6.6 Setzung und Schiefstellung:.....	6
7. Allgemeine Hinweise und Empfehlungen:.....	7

1. Aufgabenstellung:

Im Zuge der Bauvorbereitung / Planung / Baugenehmigung zum o. g. Vorhaben wurde das Ingenieurbüro Werner und Preß mit der Erstellung eines Gutachtens über die Baugrund- und Gründungsverhältnisse in Verbindung mit einer Gründungsberatung beauftragt.

2. Grundlagen:

- Auftrag des Bauherrn
- Lageplan
- Baustellenbesichtigungen am 06.03. 2020 und am 12.06. 2020
- 10 Rammkernsondierungen
- Angaben zur geplanten Bauausführung

3. Untersuchungskonzept:

Zur Feststellung der örtlichen Gegebenheiten wurde am 12.06. 2020 eine Baustellenbesichtigung durchgeführt. Zur Erkundung des Baugrundes und der hydrologischen Verhältnisse wurden auf dem Baufeld 10 Rammkernsonden, Ø 40 mm, bis zu einer Tiefe von 6,00 m unter Gelände abgeteuft.

Zur Benennung, Beschreibung und Beurteilung des anstehenden Baugrundes wurden die durch die Sondierung gewonnenen Bodenproben vor Ort spezifiziert.

Repräsentative Teilmengen der Bodenproben wurden zum Zweck der Analyse auf Umweltverträglichkeit nach Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) in entsprechende Probengläsern gefüllt und an das Baustoffprüflabor Neustrelitz übergeben.

4. Geplantes Bauvorhaben:

4.1 Beschreibung der geplanten Bebauung:

Geplant ist die Errichtung eines unterkellerten, zweigeschossigen Gebäudes in massiver Bauweise.

Für die Gründungskonstruktion ist vorzugsweise eine Flachgründung in Form einer lastabtragenden Bodenplatte aus Stahlbeton vorgesehen.

4.2 Standortbeschreibung:

Gemarkung Prenzlau

Flurstück 57/18

Das Grundstück für die geplante Bebauung befindet sich in Prenzlau, zwischen der Akazienstraße und der Karl-Marx-Straße. Es handelt sich um eine Grünfläche mit geringem Baumbestand. Das Gelände ist nahezu eben, mit einem leichten Gefälle in östlicher Richtung. Die ehemalige Bebauung, in Form zweier unterkellerten, mehrgeschossiger Wohnhäuser wurde einschließlich aller Nebenanlagen bereits von etwa 10 Jahren abgerissen. Auf die Fläche wurde nach dem Abriss des Altbestandes Füllboden aufgetragen.

5. Ergebnisse der Felderkundung:

5.1 Baugrundsichtung:

Bei allen Sondierungen ist ein ähnlicher Schichtenaufbau festgestellt worden. Unter der an der Oberfläche anstehenden, etwa 1,10 m bis 1,60 m dicken, sandigen, humosen Auffüllung mit vereinzelt Bauschuttresten folgen bis zur Endteufe von 6,0 m unter OKG, stark schluffige, schwach tonige Feinsande (Geschiebemergel). Die Konsistenz des Geschiebemergels ändert sich mit zunehmender Tiefe von „steif“ zu „steif bis halbfest“.

Einzig bei Sondierung RKS 4 wurde zusätzlich unterhalb der Auffüllung eine geringmächtige, nicht tragfähige Zwischenschicht aus breiigem Wiesenkalk in der Tiefe von 1,60 m bis 1,90 m unter OKG angetroffen.

5.2 Hydrologische Verhältnisse / Gebäudeabdichtung:

Am Tage der Baugrunderkundung wurde bei allen Sondierung kein Grund- bzw. Schichtenwasser angetroffen.

Aufgrund der geringen Durchlässigkeit ($k < 10^{-4}$ m/s) des anstehenden Baugrundes ist grundsätzlich mit temporär aufstauendem Sickerwasser zu rechnen.

Für die Planung der Abdichtung der Bodenplatte und der erdberührten Kellerwände des Wohnhauses ist gemäß DIN 18533 die Einwirkungsklasse W2.1-E anzusetzen.

Das ggf. während der Bauarbeiten auf der Gründungssohle auftretende Wasser ist über übliche Bauhilfsmaßnahmen in Form von Pumpensämpfen zu fassen und abzuführen. Erforderlichenfalls ist zusätzlich ein umlaufender Drainagegraben (außerhalb des Gebäudegrundrisses) vorzusehen.

6. Gründungstechnische Schlussfolgerungen:

6.1 Eignung des Baugrundes für bautechnische Zwecke:

Der ausgewiesene Standort ist für eine Bebauung mit dem geplanten Gebäude grundsätzlich geeignet. Die Gründung sollte auf einer tragenden Bodenplatten erfolgen.

Im Einzelnen wird die Eignung der einzelnen Bodenschichten wie folgt beurteilt:

Mutterboden / sandige Auffüllung:

Der an der Oberfläche angetroffene locker bis mitteldicht gelagerte Sand ist aufgrund seiner heterogenen Zusammensetzung, teilweise vorhandener Bauschuttreste und humoser Beimengungen nicht als Baugrund für das geplante Bauwerk geeignet.

Wiesenkalk:

Der ausschließlich bei Sondierung RKS 4 angetroffene organogene Boden ist grundsätzlich als Baugrund ungeeignet. Der Boden ist im Bereich der geplanten Bebauung auszuheben und ggf. gemäß Punkt 6.2 durch ein verdichtetes Gründungspolster auszutauschen.

schluffige bis stark schluffige Sande:

Der zum Zeitpunkt der Sondierung in steifer Konsistenz anstehende gemischtkörnige Boden ist für die geplante Bebauung als ausreichend tragfähig einzuschätzen.

Durch Aufnahme von Wasser und durch mechanische Einwirkungen (z.B. Befahren durch Fahrzeuge und Vibrations-Verdichtung) kann sich die Zustandsform in eine weiche oder breiige Konsistenz ändern. Aufgeweichte bindige Böden sind nicht tragfähig. Diese Schichten sind auszuheben und durch ein Gründungspolster gemäß 6.2 zu ersetzen. Bedingt durch die strukturelle Zusammensetzung, ist der gemischtkörnige Boden frostveränderlich bzw. frostempfindlich (F3). Der bindige Erdstoff darf nicht als Auffüllung unterhalb von Gründungen verwendet werden.

6.2 Ausführung des Gründungspolsters:

Zum Höhenausgleich zwischen Baugrubensohle und Bodenplatte ist ggf. ein Gründungspolster unter Beachtung nachstehender Hinweise auszuführen.

Es ist eine waagerechte Baugrubensohle herzustellen. Als Material für das Gründungspolster ist verdichtungswilliger Kiessand mit einer Ungleichförmigkeit von $U > 5$ zu verwenden oder nachweislich für diesen Verwendungszweck zugelassenes Beton-Recycling zu verwenden. Das Schüttgut ist lagenweise einzubauen und zu verdichten, dabei ist nachweislich ein Verdichtungsgrad von $D_{pr} \Rightarrow 98\%$ über die gesamte Polsterdicke zu erreichen.

6.3 Gründungstiefe:

Zur Sicherung der Fundamente vor Frosteinwirkung ist eine Erdüberdeckung der Außenwand-Fundamente von OK-Gelände bis zur Gründungstiefe von $> 0,90$ m erforderlich.

Bei Ausführung einer elastisch gebetteten Gründungsplatte aus Stahlbeton sind Frostschrägen anzuordnen, die die gleiche Erddeckung erhalten müssen.

6.4 Bemessungswert des Sohlwiderstandes:

Für den Nachweis der Gründungskörper nach dem vereinfachten Verfahren mit Sohlwiderständen können die in der nachfolgenden Tabelle festgelegten Werte Verwendung finden.

Sohlwiderstand $\sigma_{R,d}$ kN/m²

Einbindetiefe d in [m]	Fundamentbreite b' in [m]		
	0,5	1	1,5
0,5	210	210	210
1	250	250	250

Zwischenwerte können linear interpoliert werden.

6.5 Bodenmechanische Kennwerte:

Für die Durchführung erdstatischer Berechnungen werden folgende Erdstoffkennwerte auf der Grundlage von Analogiebetrachtungen eingeschätzt und festgelegt:

Bezeichnung:		stark schluffiger Feinsand SU*	schluffiger Feinsand SU	Feinsand SE
Wichte γ	[kN/m ³]	21	20	19
Wichte unter Auftrieb γ'	[kN/m ³]	11	10	10
Reibungswinkel ϕ	[°]	28	35	35
Kohesion c'	[kN/m ²]	5	-	-
Steifemodul E_s	[MN/m ²]	25	30	35
Lagerungsdichte S	-	-	0,5	0,65
Konsistenzzahl I_c	-	0,75	-	-
Durchlässigkeit k_f	[m/s]	$10^{-5} - 10^{-7}$	$2 \cdot 10^{-5} - 5 \cdot 10^{-7}$	$5 \cdot 10^{-3} - 2 \cdot 10^{-5}$

Sollte eine Gründungsvariante mit einer Stahlbetonbodenplatte gewählt werden, so kann die Berechnung nach dem Bettungsmodulverfahren mit einem Bettungsmodul $k_s = 15 \text{ MN/m}^3$ erfolgen.

6.6 Setzung und Schiefstellung:

Bei ordnungsgemäßer Ausführung der Gründungsarbeiten und Einhaltung der genannten Bedingungen und bei Beachtung der gegebenen Hinweise, werden sich die für das Bauvorhaben auftretenden Setzungen und Setzungsunterschiede in den zulässigen Grenzen bewegen und unbedeutend sein. Es ist mit Setzungen in einer Größenordnung von ca. 1 bis 2 cm zu rechnen. Setzungsdifferenzen werden sich bei der fast gleichmäßigen Bodenschichtung kaum einstellen. Setzungsunterschiede in den genannten Größenordnungen sind nur bei sehr großen Lastkonzentrationen zu erwarten, die jedoch durch die Wahl von geeigneten lastverteilenden Konstruktionen vermieden werden können.

7. Allgemeine Hinweise und Empfehlungen:

Die Gründung der Fundamente hat auf dem tragfähigen Baugrund zu erfolgen. Sollten zwischen den Aufschlusspunkten nichttragfähige Bodenschichten bis in größere Tiefen anstehen, so sind diese auszuheben und durch ein Gründungspolster gemäß 6.2 zu ersetzen.

Wenn auf eine Schalung bei bewehrten Fundamente verzichtet wird (Erdschalung), sind die Fundamente 5 cm breiter als rechnerisch notwendig auszuführen. Die Ränder der Baugrube bzw. der Fundamentgräben müssen bei der Ausführung der Fundamente in Erdschalung absolut lastfrei gehalten werden.

Die Gründungsflächen sind stets waagrecht anzulegen. Unterschiedliche, technologisch erforderliche, Gründungsebenen sind unter Einhaltung eines Abtreppungswinkels von 30° auszuführen.

Achtung, bei bindige Erdstoffen kann Vibrationsverdichtung zum Aufweichen führen. Aufgeweichte bindige Böden sind nicht tragfähig und sind gemäß Punkt 6.2 auszutauschen!

Aufgelockerter nichtbindiger Erdstoff auf den Gründungssohlen ist einzuplanieren und ausreichend mechanisch zu verdichten.

Unter allen bewehrten Gründungskörpern ist eine mindestens 5 cm dicke Magerbetonschicht C8/10 oder eine gleichwertige Sauberkeitsschicht einzubauen.

Für die Ausführung von Erdarbeiten ist mit folgenden Bodenklassen zu rechnen:

Mutterboden:	Bodenklasse 1
Fein- / Mittelsand:	Bodenklasse 3
stark schluffige Sande:	Bodenklasse 4

Sonstige Hindernisse, wie Feldsteine oder Findlinge, sind gesondert zu betrachten.

Erklärung:

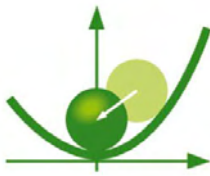
Die durchgeführten Geländeuntersuchungen stellen naturgemäß nur punktförmige Aufschlüsse dar, wobei Abweichungen nicht ausgeschlossen werden können. Der Unterzeichner ist zu einer ergänzenden Stellungnahme aufzufordern, wenn sich Fragen ergeben, die im vorliegenden Gutachten abweichend behandelt wurden.

Bei der Ausführung der Gründungsarbeiten sind die Fragen der Arbeitssicherheit zu beachten und unbedingt einzuhalten.

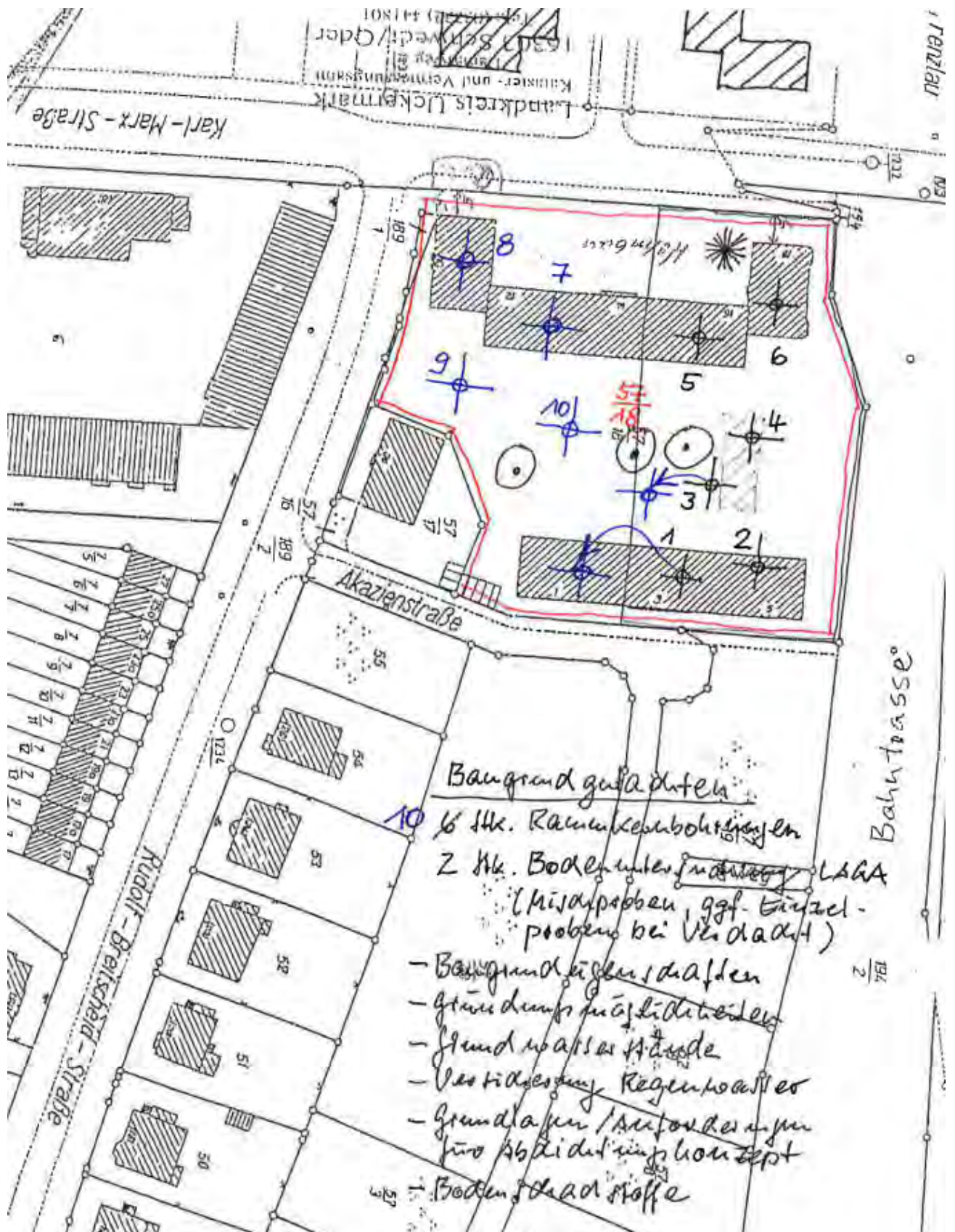
Das vorliegende Baugrundgutachten wurde standortgebunden erarbeitet. Das Gutachten ist nur entsprechend den Vertragsbedingungen zu verwenden. Eine Vervielfältigung darf nur in vollständiger Form mit Zustimmung des Verfassers erfolgen. Für dieses Gutachten wird Urheberrecht in Anspruch genommen.

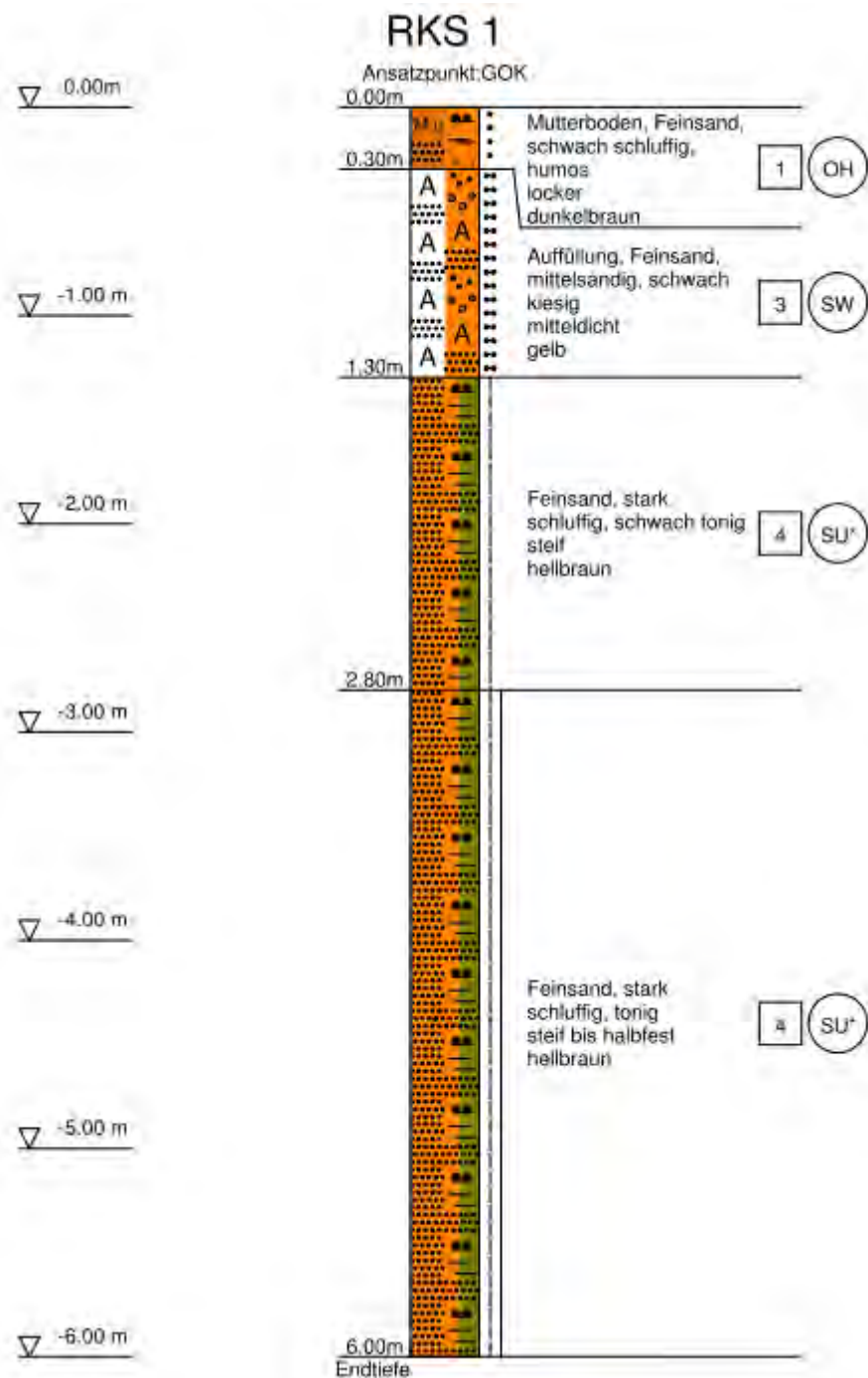
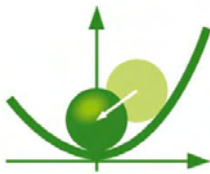
Anlagen:

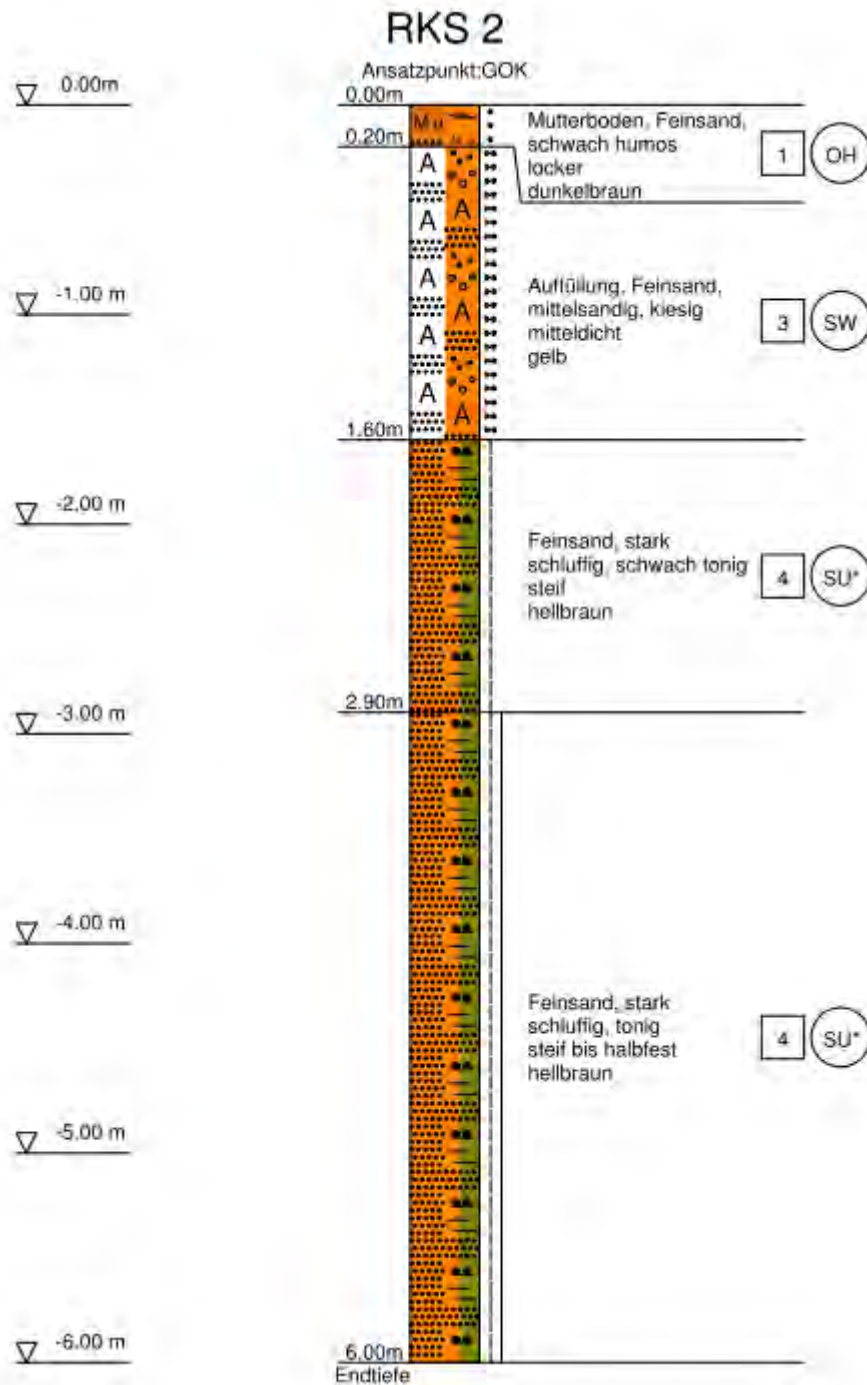
- **Aufschlusslageplan**
- **Bodenprofile**

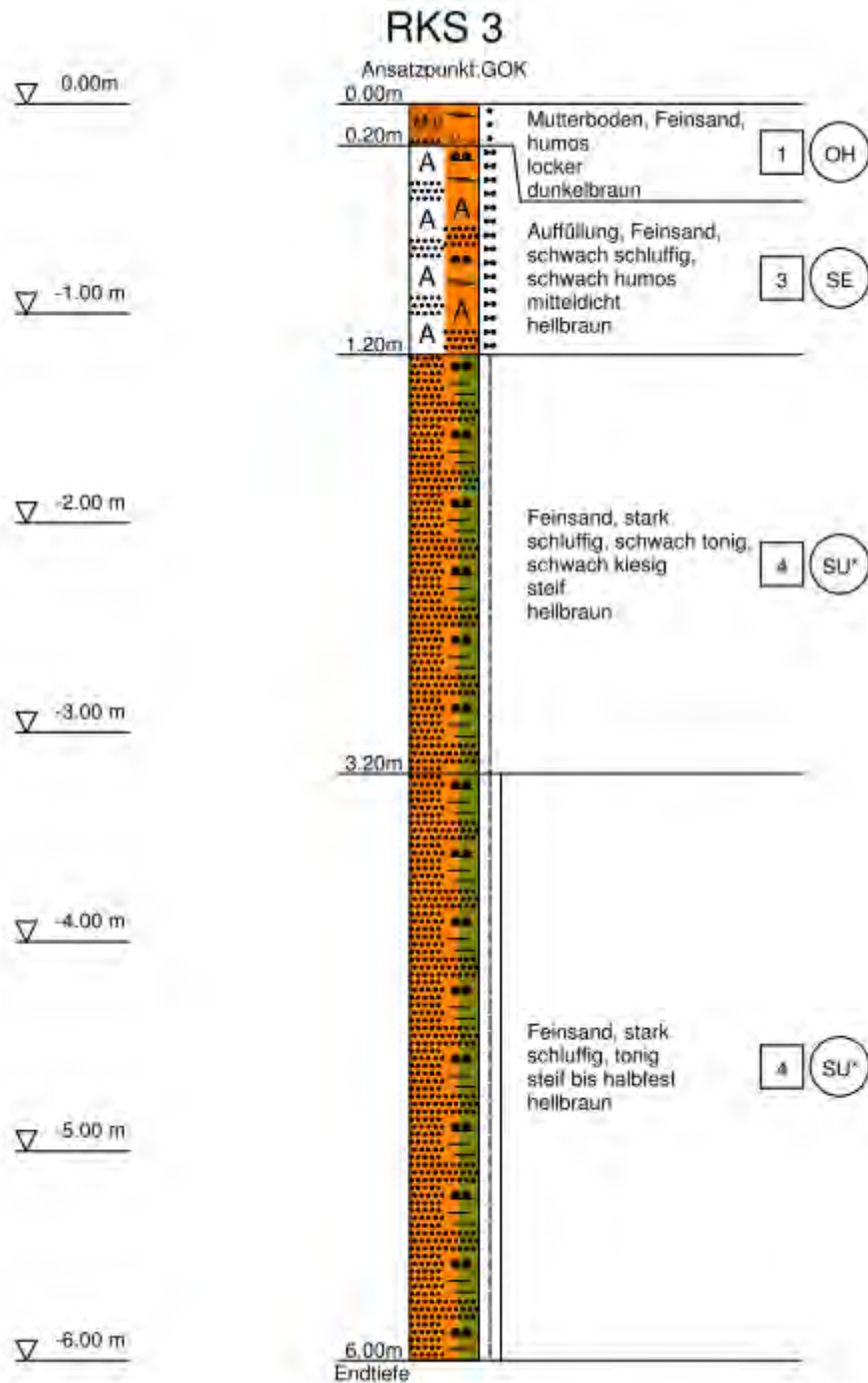


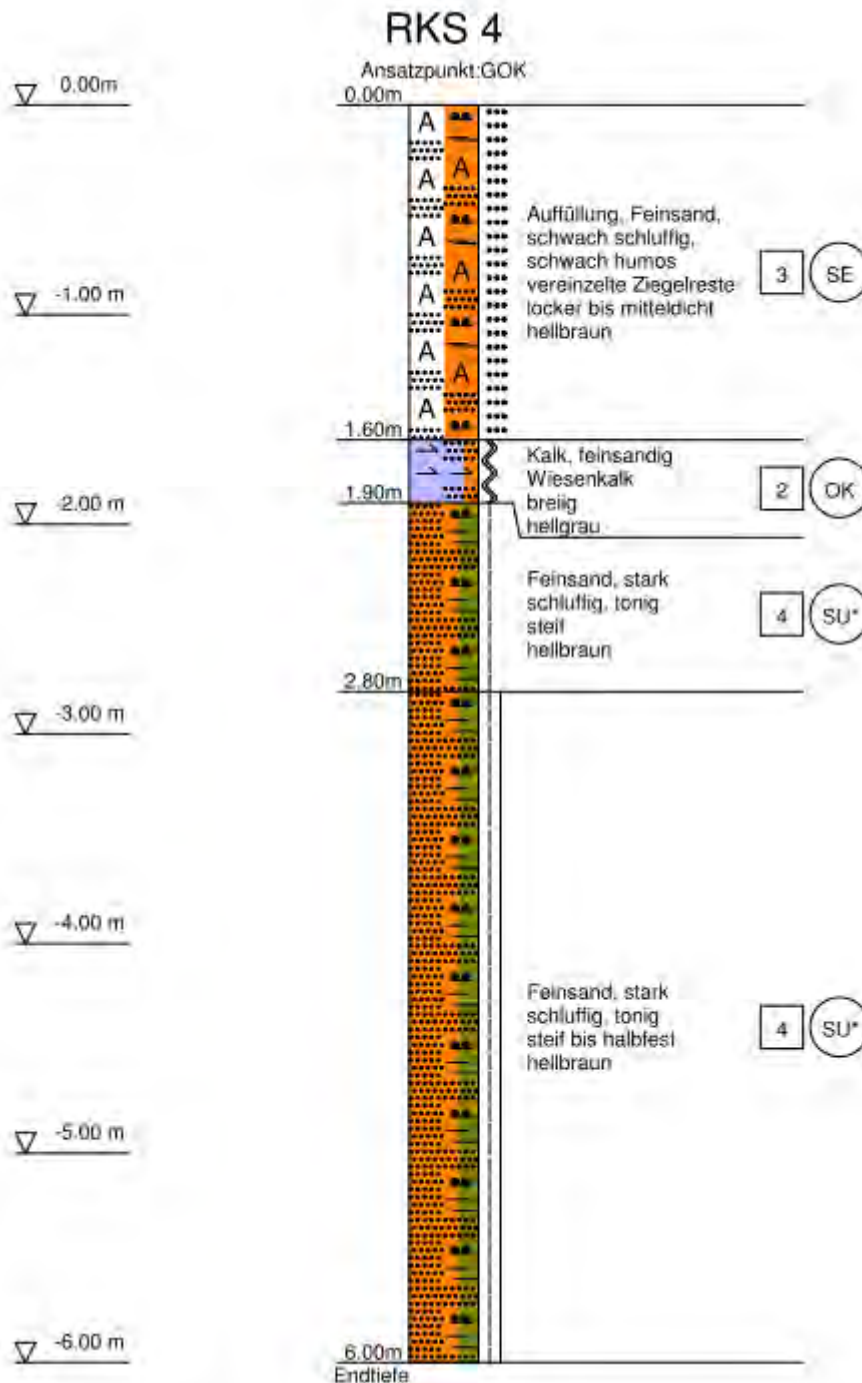
Aufschlusslageplan:

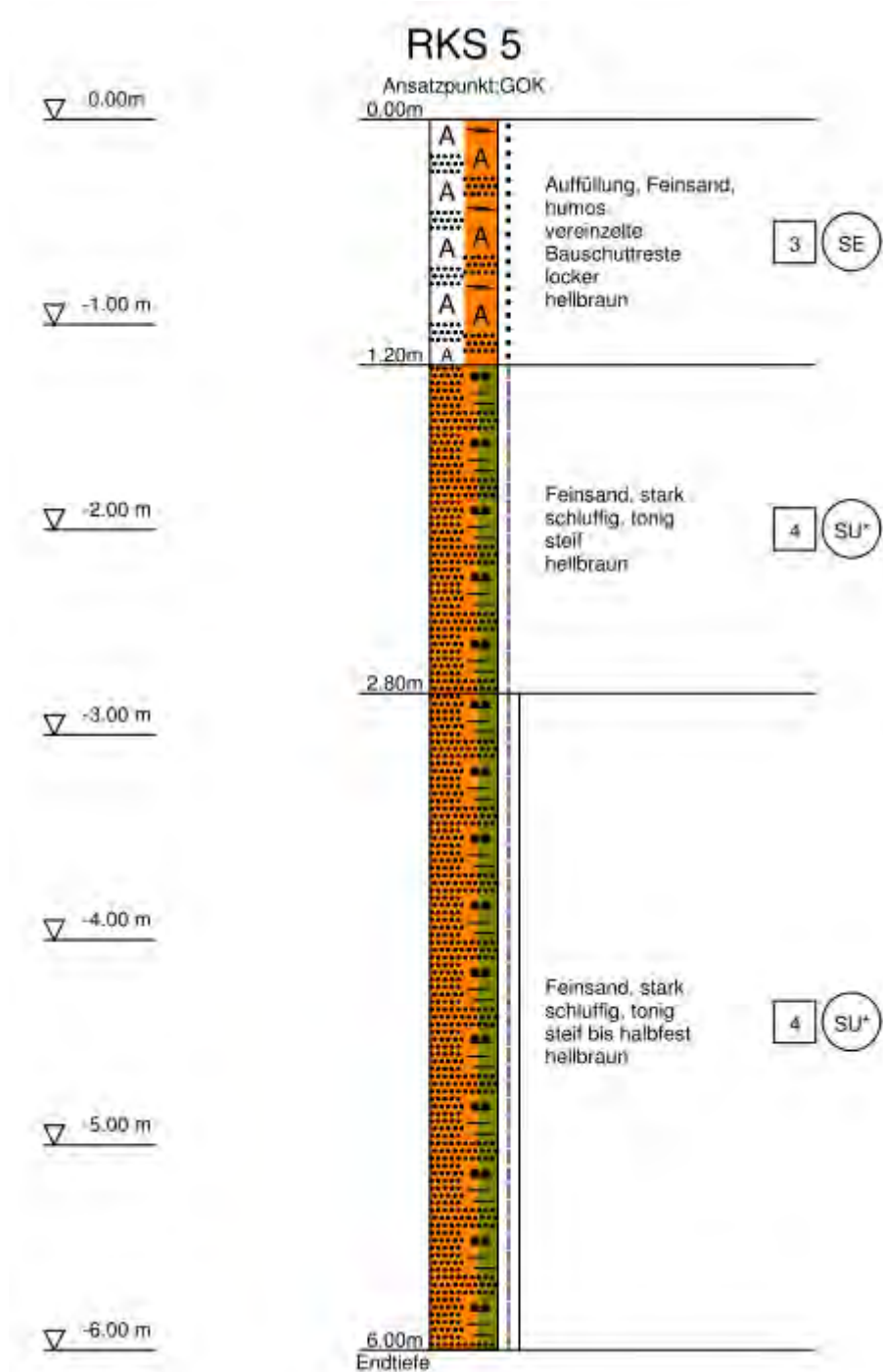


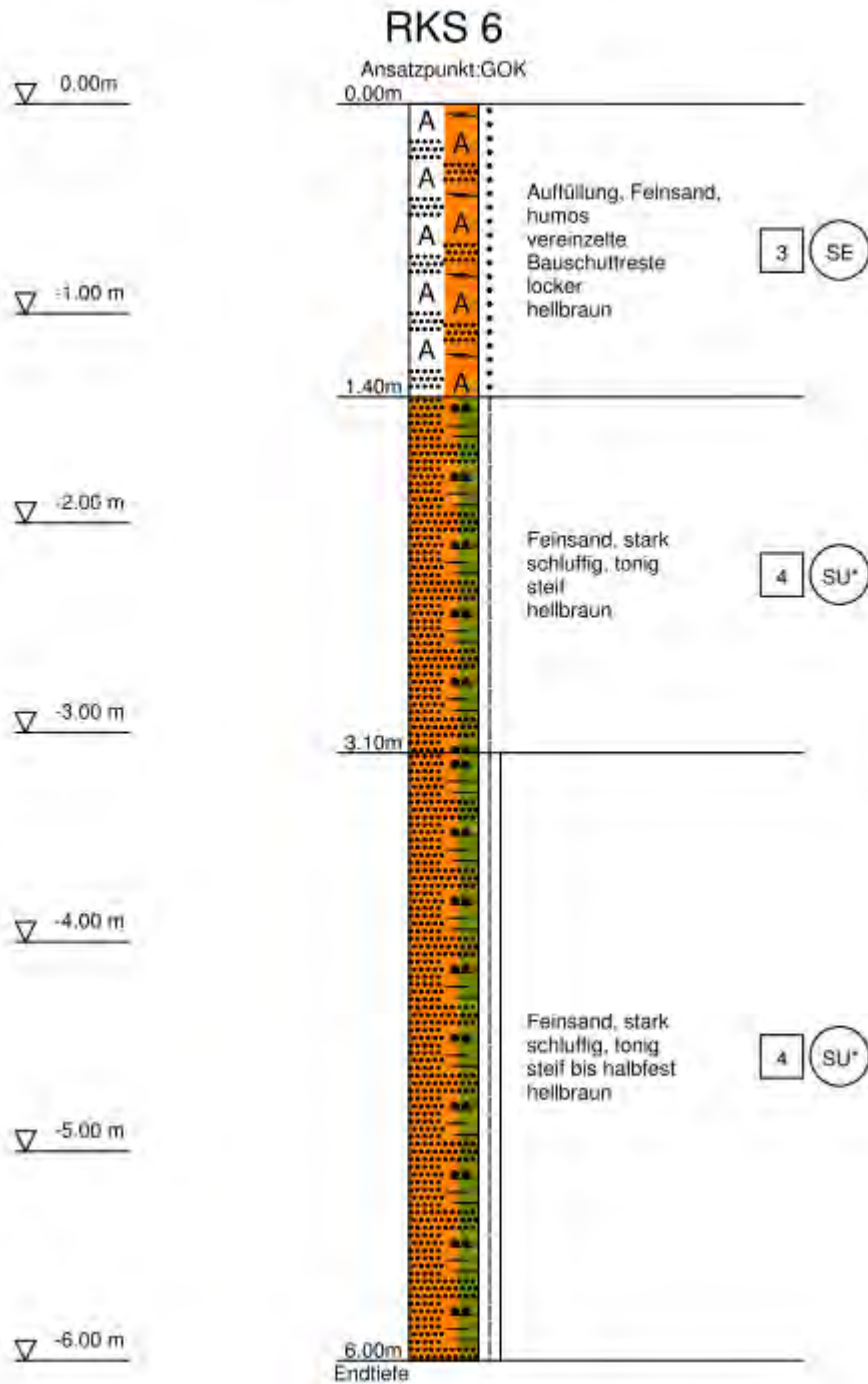
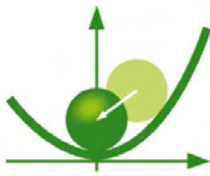


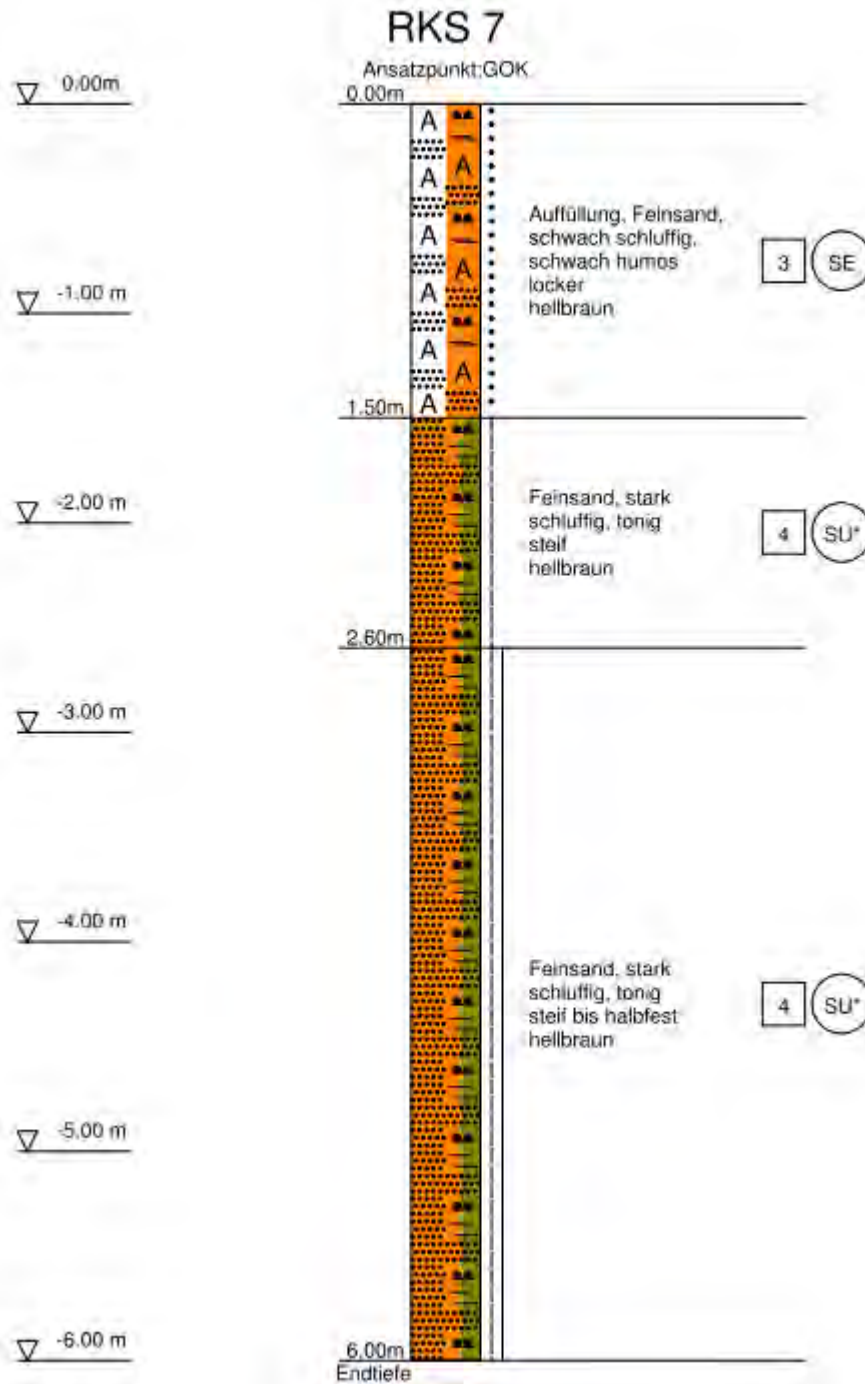


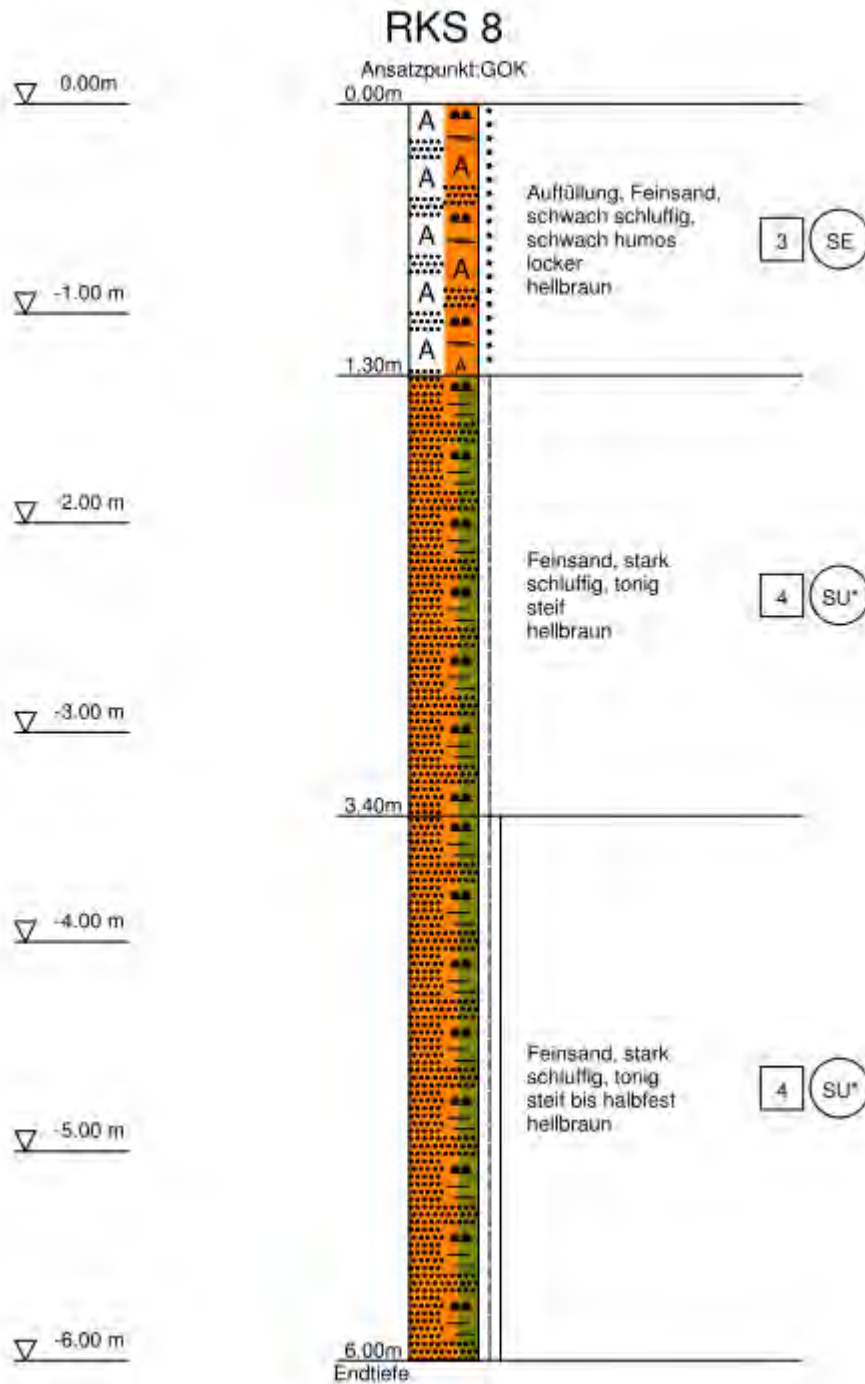
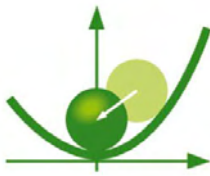


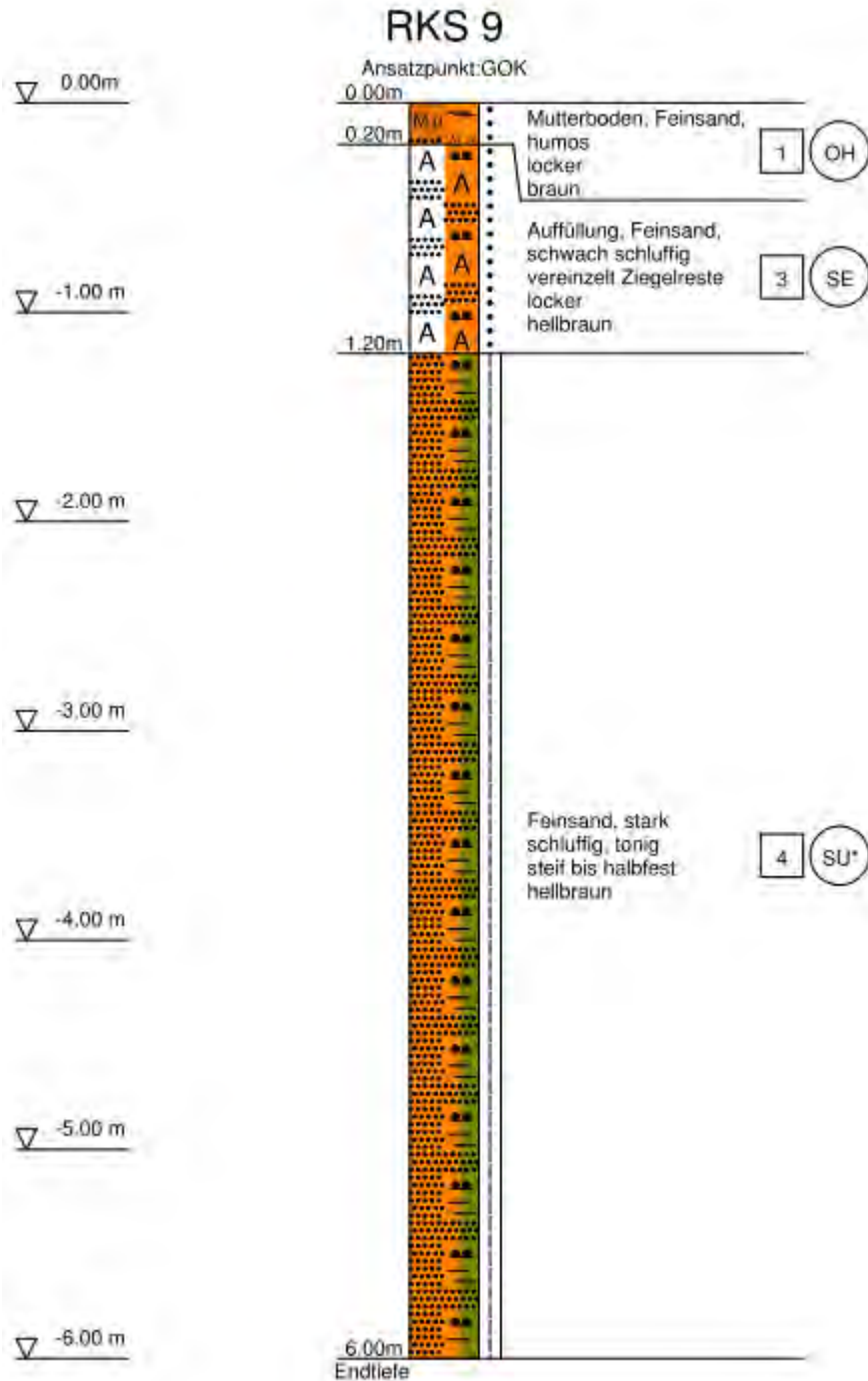


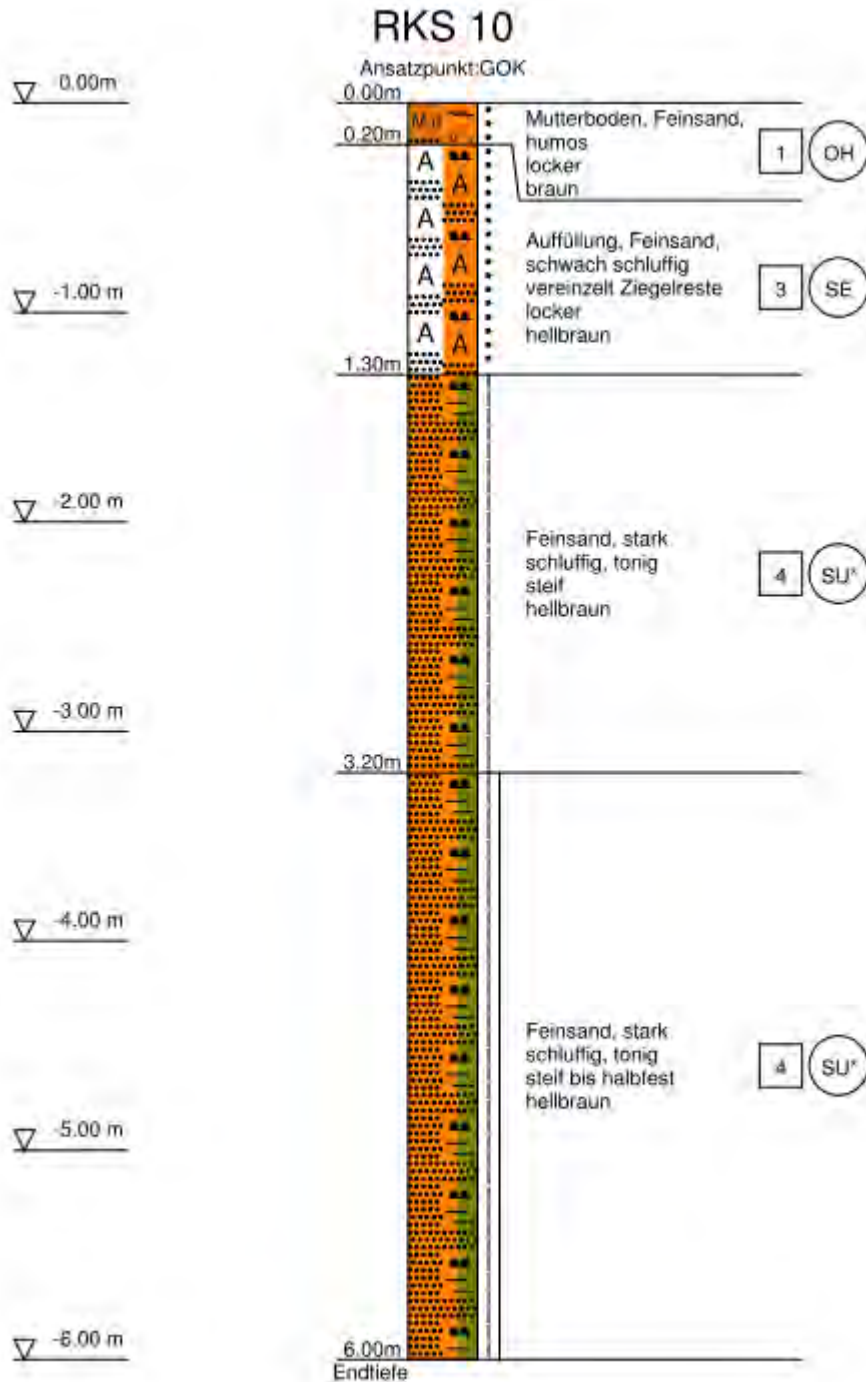




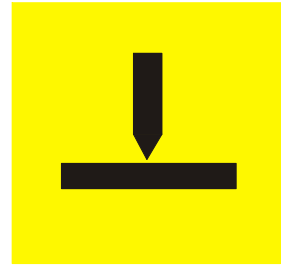








Baustoffprüflabor Neustrelitz GbR
Burkhard Noske
Kranichstraße 15
17235 Neustrelitz
Tel.: 03981 444476



Untersuchungsbericht-Nr.: 141

Projekt: Prenzlau, Akazienstraße -

Umweltverträglichkeitsuntersuchungen nach LAGA - TR Boden

Auftraggeber:

pib Prenzlauer Ingenieurbüro Werner und Preß
Herr Weidemann
Ahornweg 5
17291 Prenzlau

Neustrelitz, den 30. Juni 2020

1. Aufgabenstellung

Das Baustoffprüflabor Neustrelitz wurde vom pib Prenzlauer Ingenieurbüro Werner und Preß beauftragt, im Rahmen des Projektes – Prenzlau, Akazienstraße – Analysen nach Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA – TR Boden) an 2 Mischproben (eine Mischprobe je Rammkernsondierung) des anstehenden Bodenmaterials auf dem Grundstück durchzuführen, um Aussagen zur Umweltverträglichkeit treffen zu können.

2. Untersuchungsdurchführung und Ergebnisse

Die Probenahme des Bodenmaterials erfolgte durch den Auftraggeber.

Die Bodenproben wurden dem Baustoffprüflabor Neustrelitz am 17.06.2020 mittels Postsendung zur Verfügung gestellt.

Bei den Bodenproben handelt sich jeweils um mehrere Einzelproben, die durch 2 Rammkernsondierungen gewonnen wurden. Durch die Rammkernsondierung RKS 2 wurden 3 Einzelproben aus unterschiedlichen Tiefen (0,0-0,2 m, 0,2-1,0 m, 1,0-6,0 m) entnommen. Am Sondierpunkt RKS 8 wurden 2 Einzelproben aus Tiefen von 0,0-1,3 m und 1,3-6,0 m entnommen.

Im Labor wurden aus den 3 Einzelproben der RKS 2 eine Mischprobe (Probe 2) und aus den 2 Einzelproben der RKS 8 eine weitere Mischprobe (Probe 8) hergestellt, an denen die Analysen durchgeführt wurden.

Die Umweltverträglichkeitsprüfungen (UVP) nach LAGA – TR Boden erfolgten am Feststoff und Eluat (Mindestuntersuchungsumfang für Bodenmaterial bei unspezifischem Verdacht / TR Boden der LAGA - Tabelle II. 1.2-1) durch die WESSLING GmbH / Niederlassung Berlin.

Der Prüfbericht der WESSLING GmbH / Niederlassung Berlin ist diesem Untersuchungsbericht als Anhang beigefügt.

Zur Beurteilung der Proben hinsichtlich der Schadstoffgehalte wurden die Zuordnungswerte für Boden (aus: Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall / LAGA Stand: 05.11.2004 - Zuordnungswerte Feststoff bzw. Eluat für Boden) herangezogen.

Im Prüfbericht der WESSLING GmbH / Niederlassung Berlin (siehe Anhang) sind die Zuordnungswerte für Boden der LAGA aufgeführt.

Anhand der vorliegenden Analysenergebnisse können folgende Aussagen zur Einstufung der untersuchten Boden- / Mischproben getroffen werden:

- Es liegen unterschiedliche Analysenergebnisse für die beiden untersuchten Mischproben vor.

Probe P 2 - Mischprobe (0,0-6,0 m) der Rammkernsondierung RKS 2

- Bei den Analysen wurden in der Boden- / Mischprobe alle untersuchten Parameter nachgewiesen.
- Der Parameter TOC / gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (0,56 Masse-% / Grenzwert = 0,5 Masse-%) überschreitet den Grenzwert für den Zuordnungswert Z 0.
- Die Ursache für den etwas erhöhten TOC-Gehalt liegt mit hoher Wahrscheinlichkeit in humosen Anteilen im Oberboden an der Probenahmestelle.

- Aufgrund des grenzwertüberschreitenden Ergebnisses für den Zuordnungswert Z 0 des Parameters TOC entspricht die **Boden- / Mischprobe der RKS 2** dem **Zuordnungswert Z 1** (eingeschränkter offener Einbau / Einbauklasse 1).

Eingeschränkter Einbau (Einbauklasse 1)

„LAGA Länderarbeitsgemeinschaft Abfall – Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen Teil II / TR Boden - Abschnitt 1.2.3.3“

Die Zuordnungswerte Z 1 im Feststoff und Z 1.1 bzw. Z 1.2 im Eluat stellen die Obergrenze für den offenen Einbau von Bodenmaterial in technischen Bauwerken dar.

Im Eluat gelten grundsätzlich die Z 1.1-Werte. Darüber hinaus kann, sofern dieses landesspezifisch festgelegt oder im Einzelfall nachgewiesen ist, in hydrologisch günstigen Gebieten Bodenmaterial mit Eluatkonzentrationen bis zu den Zuordnungswerten Z 1.2 eingebaut werden.

Probe P 8 - Mischprobe (0,0-6,0 m) der Rammkernsondierung RKS 8

- Bei den Analysen wurden in der Boden- / Mischprobe alle untersuchten Parameter nachgewiesen.
- Alle Parameter der Probe liegen unterhalb der Grenzwerte für den Zuordnungswert Z 0
- Somit entspricht die **Boden- / Mischprobe der RKS 8** dem **Zuordnungswert 0** (uneingeschränkter Einbau).

Uneingeschränkter Einbau (Einbauklasse 0)

„LAGA Länderarbeitsgemeinschaft Abfall – Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen Teil II / TR Boden - Abschnitt 1.2.3.2“

Ein uneingeschränkter Einbau von Bodenmaterial in bodenähnlichen Anwendungen ist nur dann möglich, wenn die Anforderungen des vorsorgenden Boden- und Grundwasserschutzes erfüllt werden. Dies ist gewährleistet, wenn aufgrund der Vorermittlungen eine Schadstoffbelastung ausgeschlossen werden konnte oder sich aus analytischen Untersuchungen die Einstufung in die Einbauklasse 0 ergibt.

Sollten Rückfragen zu den Untersuchungsergebnissen auftreten, stehen wir Ihnen weiterhin gern zur Verfügung.

Dipl.-Ing. B. Noske

Baustoffprüflabor Neustrelitz GbR

Thema / Subject	Stadt Prenzlau, BP „Hospiz Akazienstraße“ Hinweise zum Schallimmissionsschutz in Bezug auf den Schienenverkehr und die benachbarte Kaserne		
Projekt-Nr. / Project No.	Y0920/001	Bearbeitung / Prepared by	Gn

Vertraulichkeit / Confidentiality

Intern / Internal	frei / free	Partner / Partner	frei / free	Öffentlichkeit / Public	frei / free
Verteiler / Copy to	Stadt Prenzlau, Evangelisches Diakonissenhaus Berlin Teltow Lehnin und kleyer.koblitz.siegmüller stadtplanung				
Anlagen / Attachments					

Aufgabenstellung

Die Stadt Prenzlau führt die Planungen zur Aufstellung des Bebauungsplans „Hospiz Akazienstraße“ durch. Es sollen die Rahmenbedingungen zur Ansiedelung eines Hospizes geschaffen werden, geplant sind drei eingeschossige Gebäude sowie die zugehörigen Pkw-Stellplätze.

Wölfel Engineering wurde kurzfristig beauftragt, eine allgemeine Beschreibung der zu erwartenden Schallimmissionssituation und eine pauschale Vorabschätzung des Schienenverkehrslärms sowie der durch die Nutzung der benachbarten Kaserne verursachten Schallimmissionen zu erarbeiten.

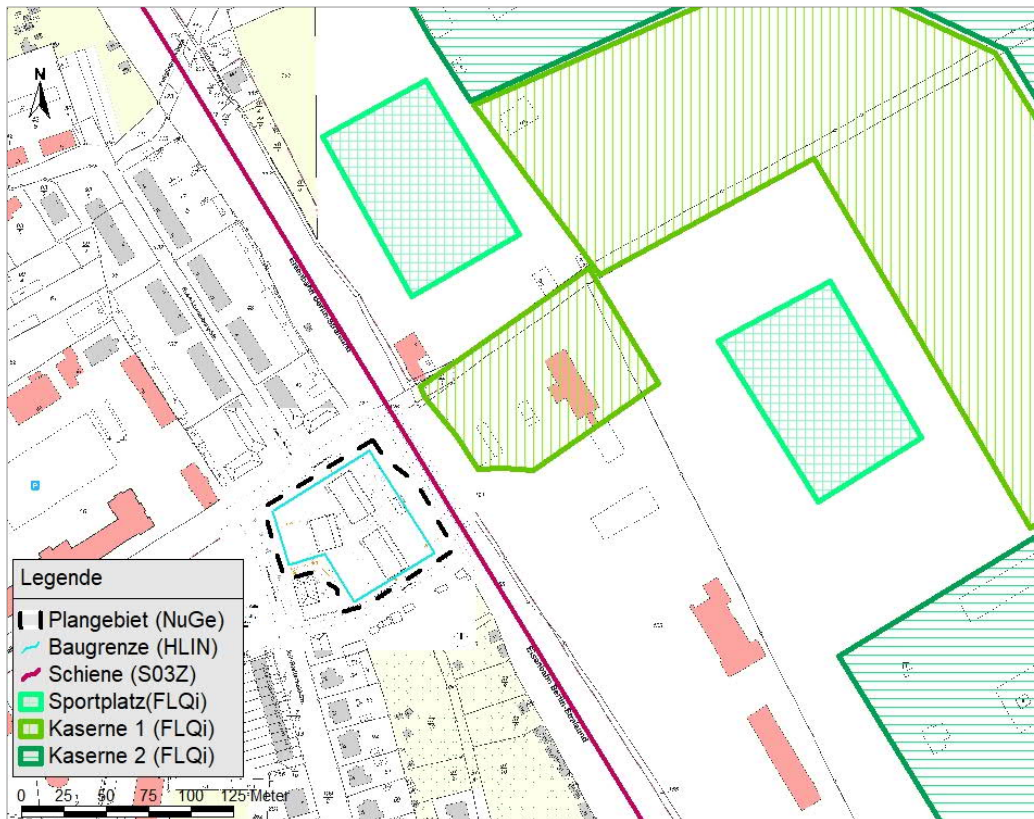
Es liegen keine Daten zur Schienenverkehrsprognose der DB AG bzw. detaillierte Angaben zu den Tätigkeiten auf dem Kasernengelände vor. Daher weisen wir ausdrücklich darauf hin, dass die Ergebnisse der hier vorliegenden Vorabschätzung auf pauschalen Annahmen beruhen und somit von den Ergebnissen einer auf der offiziellen Schienenverkehrsprognose bzw. einer detaillierten Beschreibung der Kasernen-Nutzung basierenden Schallimmissionsprognose abweichen können.

Örtliche Situation

Das Plangebiet wird im Norden von der Karl-Marx-Straße, im Westen von der Rudolf-Breitscheid-Straße, im Süden von der Akazienstraße und im Osten von der Bahnstrecke 6081 begrenzt.

Östlich der Bahnstrecke liegt das Gelände der Uckermark-Kaserne. Bei den am nächsten zum Plangebiet gelegenen Nutzungen auf dem Kasernengelände handelt es sich um zwei Sportplätze und weitere Sportflächen. Schallimmissionsrelevante Nutzungen wie z. B. Fahrzeughallen oder -abstellflächen liegen deutlich weiter entfernt vom Plangebiet.

Die Darstellung auf der nachfolgenden Seite gibt einen Überblick über die örtliche Situation und die Lage der relevanten Schallquellen (eine Beschreibung der einzelnen Schallquellenarten erfolgt in den jeweiligen Unterkapiteln).



Quelle Bildhintergrund: Flurkarte (Geobroker Brandenburg) i. V. m. Gebäudelageplan (Feddersen Architekten)

Anforderungen des Schallimmissionsschutzes

Beurteilungsgrundlagen

Für den Lärmschutz in der Bauleitplanung ist die DIN 18005-1 (Schallschutz im Städtebau) maßgebend, wobei die Beurteilungspegel der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (z. B. Verkehr, Gewerbe etc.) jeweils für sich mit den Orientierungswerten (OW) verglichen und nicht addiert werden. Die DIN 18005-1 nennt keine OW für Pflegeanstalten. Folgende OW werden für reine bzw. allgemeine Wohngebiete (WR bzw. WA) genannt. Der jeweils höhere Nachtwert gilt für Verkehrslärmimmissionen.

Beurteilungszeitraum	OW WR	OW WA
Tag (06:00 - 22:00 Uhr)	50 dB(A)	55 dB(A)
Nacht (22:00 - 6:00 Uhr)	35/40 dB(A)	40/45 dB(A)

Verkehrslärmimmissionen

Zusätzlich zu den OW der DIN 18005-1 werden hier auch die Immissionsgrenzwerte (IGW) der 16. BImSchV für Verkehrslärmimmissionen aufgezeigt:

Beurteilungszeitraum	IGW Krankenhäuser, Kur- und Altenheime	IGW WR und WA	IGW MI
Tag (06:00 - 22:00 Uhr)	57 dB(A)	59 dB(A)	64 dB(A)
Nacht (22:00 - 6:00 Uhr)	47 dB(A)	49 dB(A)	54 dB(A)

Die IGW der 16. BImSchV können im Zusammenhang der Verkehrslärmimmissionen bestehender Verkehrswege auch im Rahmen der Abwägung gesunder Wohnverhältnisse im Plangebiet herangezogen werden. Hierbei stellen die IGW für Mischgebiete (MI) i. d. R. die Grenze der Abwägung dar.

Lärmimmissionen durch Tätigkeiten auf dem Kasernengelände

Da es sich bei den Schallemissionen, die von Bundeswehrstandorten ausgehen, häufig um gewerbeähnliche Geräusche handelt, wird die Berechnung und Beurteilung in der Praxis in Anlehnung an die TA Lärm (Anleitung zum Schutz gegen Lärm) durchgeführt. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für WR- und WA-Gebiete entsprechen den oben genannten OW der DIN 18005-1 für Gewerbelärmimmissionen. Für Krankenhäuser und Pflegeanstalten nennt die TA Lärm zusätzlich IRW von tags/nachts 45/35 dB(A).

Während der Nacht ist die lauteste Stunde maßgebend. Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die IRW tagsüber um nicht mehr als 30 dB und nachts um nicht mehr als 20 dB überschreiten (Spitzenpegelkriterium). Für Immissionsorte in Wohngebieten (WR, WA) ist die besondere Störwirkung von Geräuschen in Zeiten erhöhter Empfindlichkeit bei der Ermittlung der Beurteilungspegel durch einen Zuschlag von 6 dB zu berücksichtigen.

Für die Beurteilung von Sportlärmimmissionen ist die 18. BImSchV (Sportanlagenlärmverordnung) maßgebend. Im vorliegenden Fall werden die Sportlärmimmissionen dem pauschalen Ansatz für die übrigen Kasernengeräusche zugeschlagen, da es sich bei der Sportnutzung um die untergeordnete Nutzung handelt.

Schallimmissionssituation

Verkehrslärm

Auf die zu schützenden Nutzungen im Plangebiet wirken die Schallimmissionen aus dem Schienenverkehr auf der östlich verlaufenden Bahnstrecke ein.

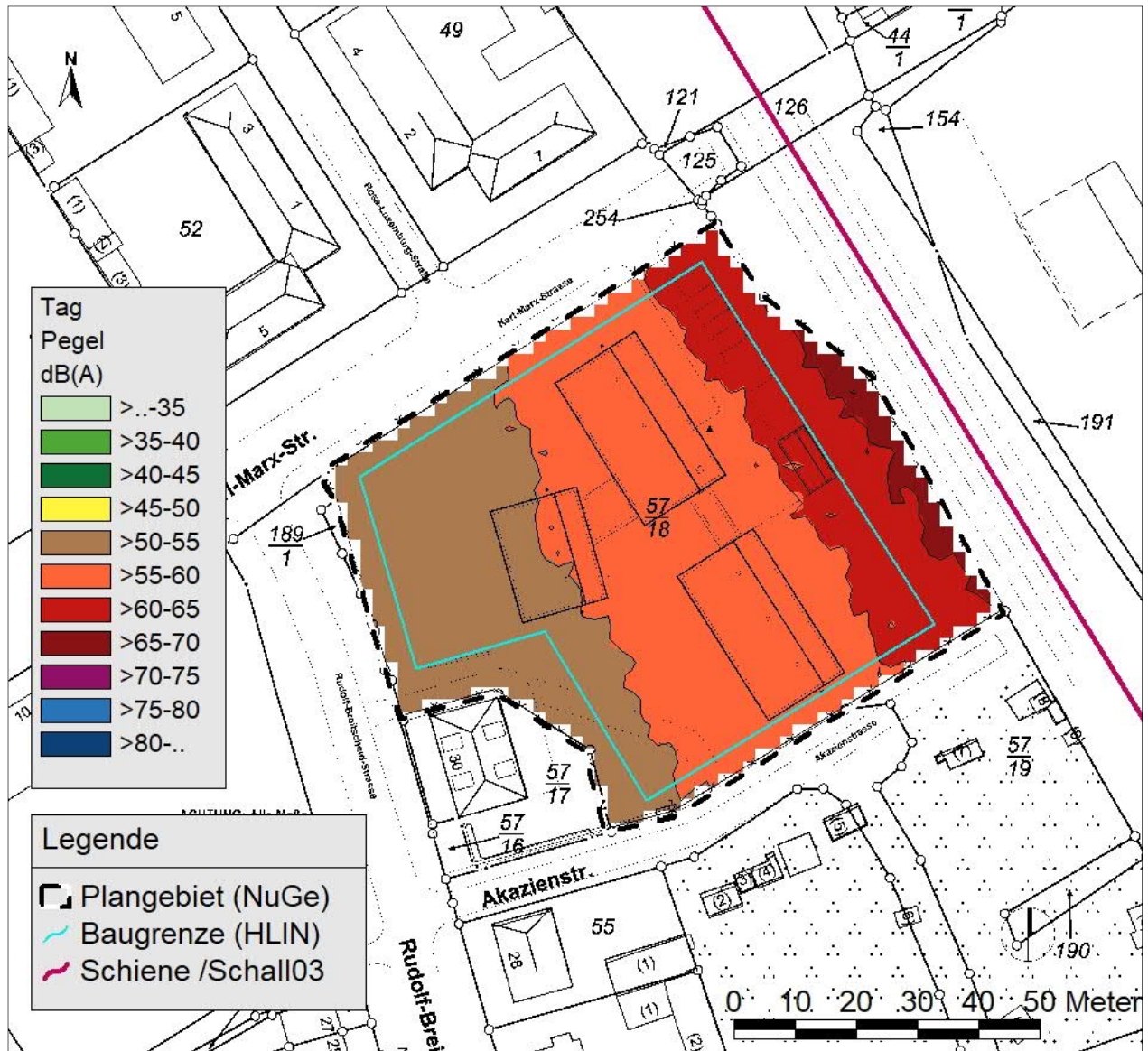
Da zum Zeitpunkt der Erarbeitung der hier vorliegenden Stellungnahme noch keine Zugverkehrsprognose der DB AG vorliegt, wird zur Vorabschätzung des Schienenverkehrslärms hilfsweise eine Abschätzung des Schienenverkehrsaufkommens anhand der mittels öffentlicher Quellen ermittelbaren IST-Situation vorgenommen. Diese Zahlen werden im Sinne eines Prognoseansatzes um 25 % erhöht¹ und es werden damit insgesamt 54 Züge am Tag sowie 6 Züge in der Nacht in die Berechnung eingestellt (Regional-, Fern- und Güterverkehr).

Die Berechnung der Schienenverkehrslärmimmissionen im Plangebiet erfolgt gemäß Schall 03 (Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege) für die Berechnungshöhe 2,5 m ü. GOK (über Geländeoberkante, dies entspricht etwa dem Erdgeschoss).

Der vorliegende Lageplan der Plangebäude (Stand 21.06.2021) wird als Hintergrundbild unter die nachfolgend dokumentierten Farbraster gelegt, so dass die Schallimmissionen (bei freier Schallausbreitung, ohne Abschirmung und Reflexion) direkt abgelesen werden können.

¹ Hinweis: Die offizielle Zugverkehrsprognose für das Jahr 2030 der DB AG kann hiervon abweichen.

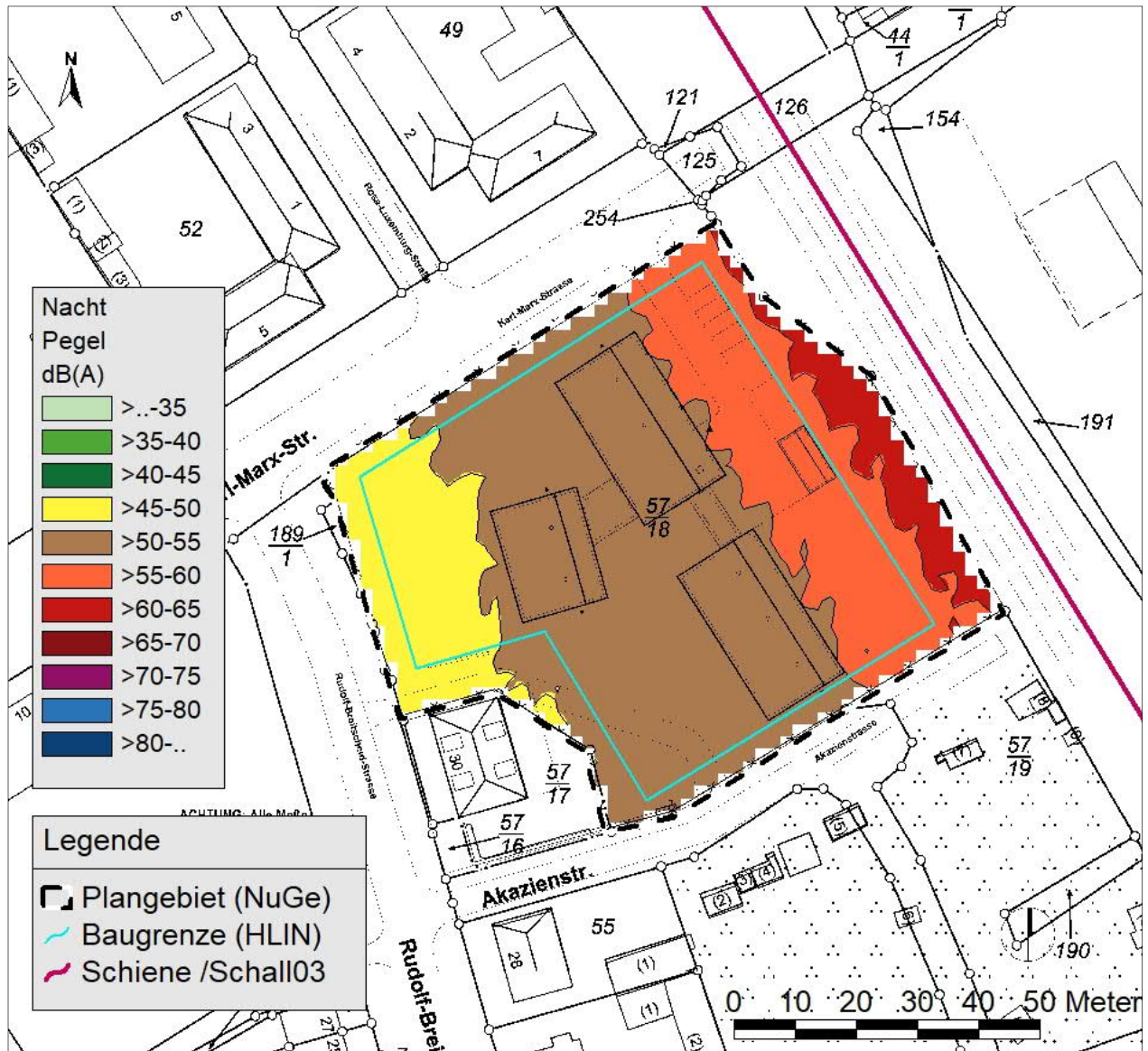
Schieneverkehrslärm – Tag (06:00 bis 22:00 Uhr), Berechnungshöhe 2,5 m ü. GOK



Am Tag ist mit den berücksichtigten Eingangsdaten und Annahmen mit einer Überschreitung sowohl der OW für WR- als auch für WA-Gebiete (50 bzw. 55 dB(A)) im Plangebiet zu rechnen.

Der IGW der 16. BImSchV für Pflegeanstalten von 57 dB(A) wird in etwa der Hälfte des Plangebiets eingehalten, der IGW für WR- und WA-Gebiete von 59 dB(A) im gesamten Bereich, in dem aktuell Bebauung vorgesehen ist.

Schienenverkehrslärm – Nacht (22:00 bis 06:00 Uhr), Berechnungshöhe 2,5 m ü. GOK



Während der Nacht ist mit den berücksichtigten Eingangsdaten und Annahmen mit einer deutlichen Überschreitung sowohl der OW für WR- als auch für WA-Gebiete (40 bzw. 45 dB(A)) im Plangebiet zu rechnen.

Auch der IGW der 16. BImSchV für Pflegeanstalten von 47 dB(A) wird ebenso wie der IGW für WR- und WA-Gebiete von 49 dB(A) im gesamten Bereich, in dem aktuell Bebauung vorgesehen ist, überschritten.

Lärmimmissionen durch Tätigkeiten auf dem Kasernengelände

Auf die zu schützenden Nutzungen im Plangebiet wirken die Schallimmissionen aus den Tätigkeiten auf dem östlich gelegenen Gelände der Uckermark Kaserne ein. Dort ist das Fernmeldebataillon 610 mit drei Kompanien stationiert. Bei den am nächsten zum Plangebiet gelegenen Nutzungen auf dem Kasernengelände handelt es sich um zwei Sportplätze und weitere Sportflächen. Schallimmissionsrelevante Nutzungen wie z. B. Fahrzeughallen und -abstellflächen liegen deutlich weiter entfernt vom Plangebiet.

Seitens der Bundeswehr liegt derzeit noch keine Stellungnahme zu den Nutzungen auf dem Gelände vor.

Unter dem Vorbehalt der offiziellen Stellungnahme durch die Bundeswehr schätzt die Stadt Prenzlau per Mail vom 02.07.2021 ein, dass keine erhöhten Lärmbelastungen vorliegen und sagt aus, dass keine lärmrelevanten nächtlichen Aktivitäten (Manöver, größere Maschinenbewegungen etc.) bekannt sind und nach Kenntnis der Stadt auch kein Schießstand unterhalten wird. Sportliche Nutzungen finden Angaben der Stadt zufolge tagsüber statt.

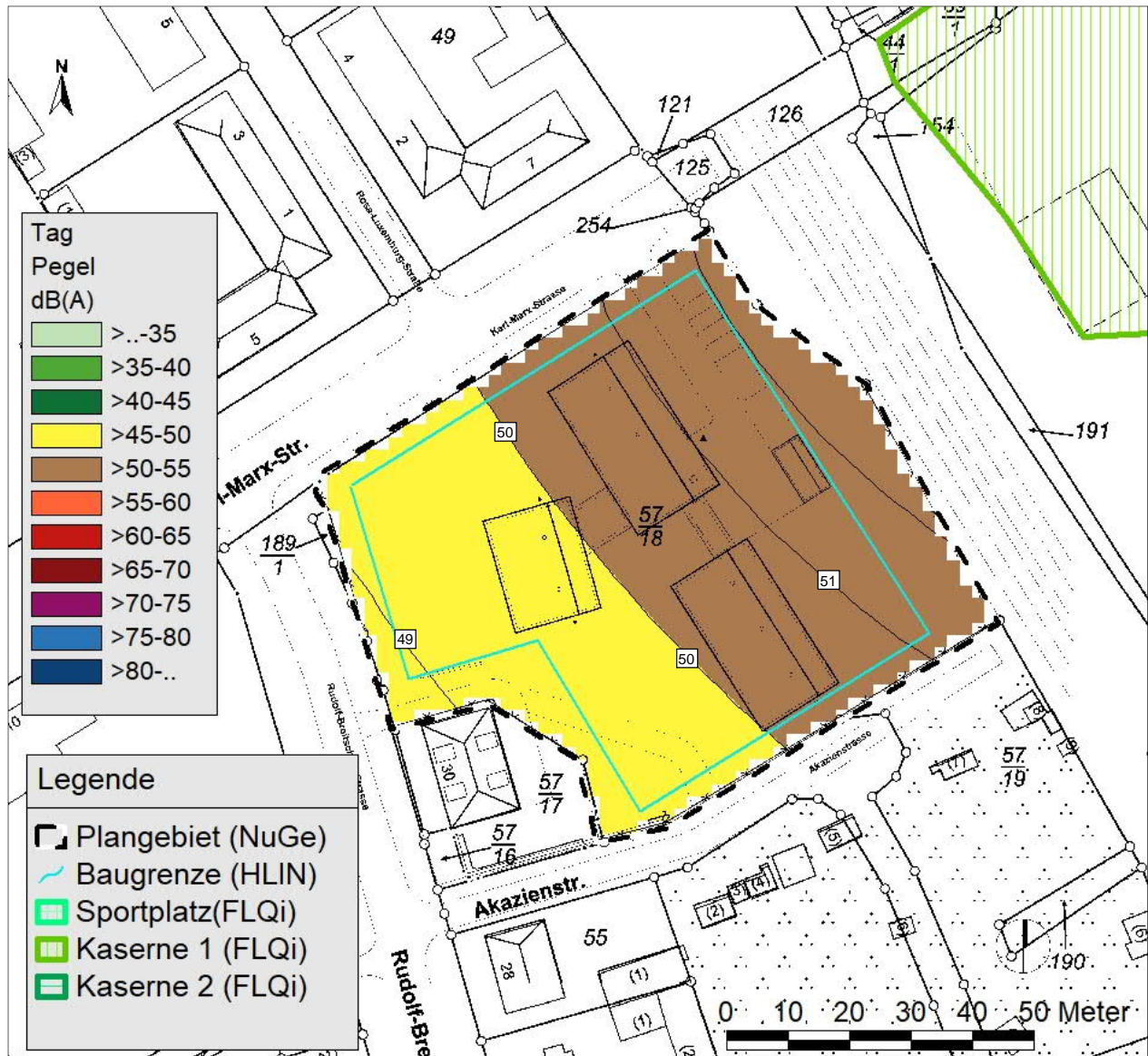
Basierend auf den Informationen der Stadt sowie auf Inaugenscheinnahme der Luftbilder zur Verortung einzelner Kasernenbestandteile werden pauschale flächenbezogene Ansätze gewählt, die die zu erwartenden Schallemissionen der Kaserne abschätzen:

- Für die beiden Sportplätze wird ein Trainingsbetrieb (in Anlehnung an Fußballtraining) von 8 Stunden pro Tag angesetzt.
- Für wenig emissionsrelevante Nutzungen (z. B. Büro- und Wohngebäude) wird für den Tag ein flächenbezogener Schalleistungspegel von 60 dB(A) angesetzt, dies entspricht einer üblichen gewerblichen Nutzung. Für die Nacht wird davon ausgegangen, dass hier keine geräuschrelevanten Tätigkeiten stattfinden. Auf dem Lageplan auf Seite 2 sind diese Flächen als „Kaserne 1“ gekennzeichnet.
- Für potentiell emissionsrelevante Nutzungen (z. B. Fahrzeug- und Lagerhallen sowie zugehörige Freiflächen) wird ein flächenbezogener Schalleistungspegel von tags/nachts 60/50 dB(A) angesetzt, dies entspricht einer üblichen gewerblichen Nutzung. Auf dem Lageplan auf Seite 2 sind diese Flächen als „Kaserne 2“ gekennzeichnet.

Die Berechnung der im Plangebiet zu erwartenden Schallimmissionen erfolgt gemäß TA Lärm für die Berechnungshöhe 2,5 m ü. GOK (über Geländeoberkante, dies entspricht etwa dem Erdgeschoss).

Der vorliegende Lageplan der Plangebäude (Stand 21.06.2021) wird als Hintergrundbild unter die nachfolgend dokumentierten Farbraster gelegt, so dass die Schallimmissionen (bei freier Schallausbreitung, ohne Abschirmung und Reflexion) direkt abgelesen werden können.

Schallimmissionen Kaserne – Tag (06:00 bis 22:00 Uhr), Berechnungshöhe 2,5 m ü. GOK

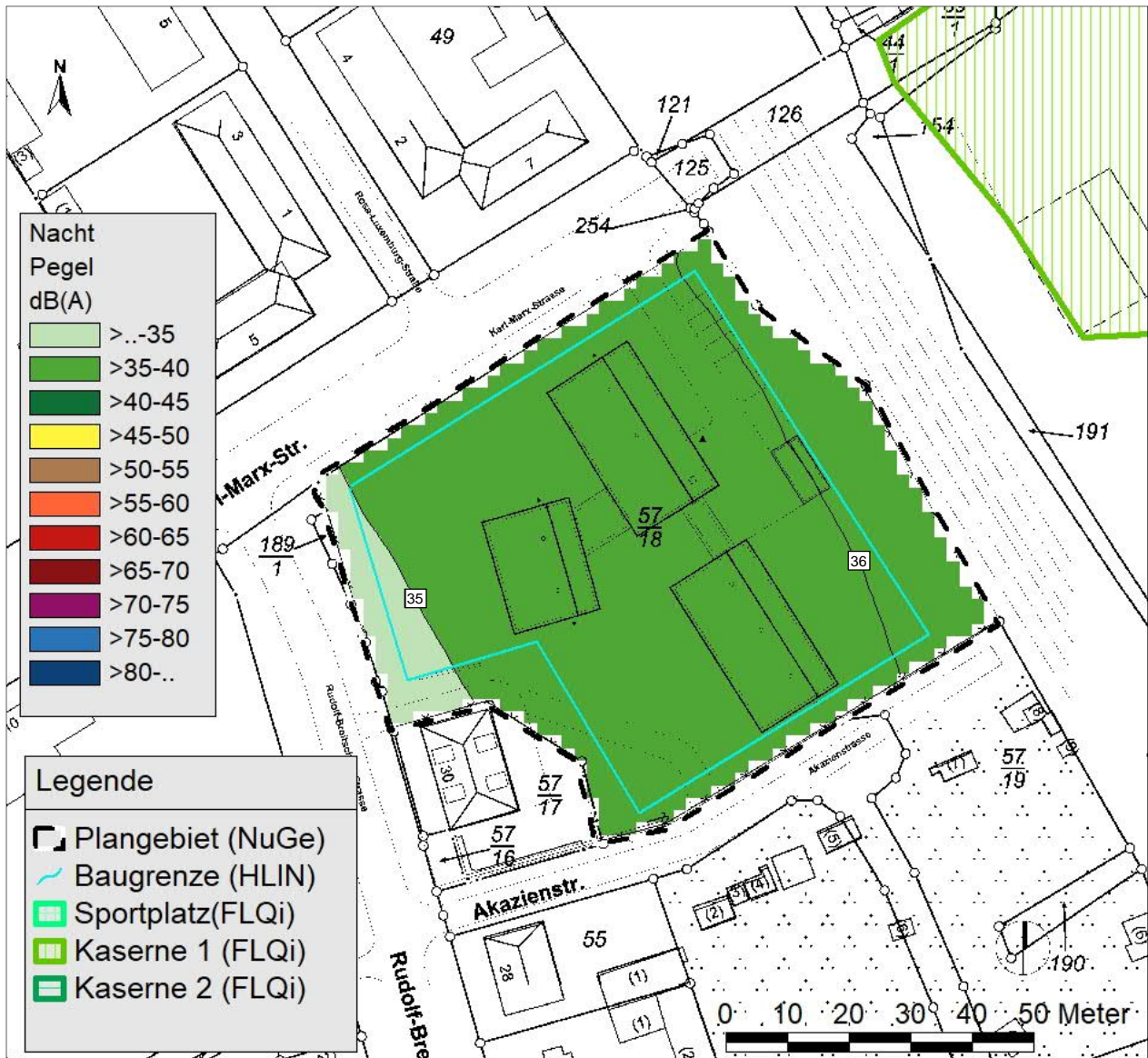


Quelle Bildhintergrund: Flurkarte (Geobroker Brandenburg) i. V. m. Gebäudelageplan (Feddersen Architekten)

Am Tag ist mit den berücksichtigten Eingangsdaten und Annahmen davon auszugehen, dass der OW der DIN 18005-1 bzw. der IRW der TA Lärm für WA-Gebiete von 55 dB(A) im Plangebiet unterschritten wird bzw. dass der OW/IRW für WR-Gebiete von 50 dB(A) in dem Bereich, in dem derzeit Bebauung vorgesehen ist, um etwa 1 dB überschritten wird.

Der IRW der TA Lärm für Krankenhäuser/Pflegeanstalten von 45 dB(A) wird im Plangebiet überschritten.

Schallimmissionen Kaserne – Nacht (22:00 bis 06:00 Uhr), Berechnungshöhe 2,5 m ü. GOK



In der Nacht ist mit den berücksichtigten Eingangsdaten und Annahmen davon auszugehen, dass der OW der DIN 18005-1 bzw. der IRW der TA Lärm für WA-Gebiete von 40 dB(A) im Plangebiet unterschritten wird bzw. dass der OW/IRW für WR-Gebiete sowie der Nacht-IRW der TA Lärm für Krankenhäuser/ Pflegeanstalten von 35 dB(A) in dem Bereich, in dem derzeit Bebauung vorgesehen ist, um etwa 1 dB überschritten wird.

Schallschutzfachliche Hinweise und Empfehlungen

Als Schallschutzmaßnahmen im Rahmen der Bauleitplanung stehen neben einem ausreichenden Abstand zu relevanten Schallquellen und der Geräuschvermeidung grundsätzlich aktive Maßnahmen (z. B. Lärmschutzwand oder -wall) und/oder passive Maßnahmen (z. B. Schalldämmung der Außenbauteile, Grundrissorientierung etc.) zur Verfügung. Aktiven Maßnahmen ist im Prinzip der Vorzug zu geben. Inwieweit aktive Maßnahmen umgesetzt werden, ist von der plangebenden Kommune im Verfahren abzuwägen.

Zur Lösung von Lärmkonflikten aufgrund von Gewerbe- sowie Sportlärm können wegen der spezifischen Bestimmungen der TA Lärm bzw. der 18. BImSchV keine Schallschutzfenster zum Einsatz kommen, da diese Vorschriften den maßgeblichen Immissionsort als 50 cm außen vor dem geöffneten Fenster des am stärksten betroffenen Aufenthaltsraumes liegend bestimmen. Das bedeutet, dass es egal ist, wie „gut“ das Fenster ist - sobald man es öffnen kann, muss der IRW außen vor dem Fenster eingehalten werden.

Mögliche Schallschutzmaßnahmen in Bezug auf Gewerbe- und Sportlärm sind daher neben dem Halten eines ausreichend großen Abstands solche Maßnahmen, die direkt an der Schallquelle ansetzen (z. B. zeitliche Beschränkung der Nutzungen), Maßnahmen, die den maßgeblichen Immissionsort „nach innen“ bzw. hinter eine Abschirmung verlegen und/oder Maßnahmen, die durch eine schalloptimierte Grundrissgestaltung Immissionsorte im Sinne der TA Lärm bzw. 18. BImSchV vermeiden (d. h. nur nichtöffnbare Fenster oder keine Aufenthaltsräume an den betroffenen Fassaden(teilen)).

Verkehrslärm

Die Vorabschätzung des Schienenverkehrslärms hat eine Überschreitung der OW der DIN 18005-1 für WR- und für WA-Gebiete sowohl am Tag als auch während der Nacht ergeben.

Die IGW der 16. BImSchV können im Rahmen der Abwägung gesunder Wohnverhältnisse herangezogen werden. Der Tag-IGW für Pflegeanstalten wird in etwa der Hälfte des Plangebiets eingehalten, derjenige für WR- und WA-Gebiete im gesamten Bereich, in dem aktuell Bebauung vorgesehen ist. Während der Nacht wird der IGW der 16. BImSchV für Pflegeanstalten ebenso wie derjenige für WR- und WA-Gebiete im gesamten Bereich, in dem aktuell Bebauung vorgesehen ist, überschritten.

Da am Tag die IGW der 16. BImSchV im Plangebiet eingehalten werden, kann davon ausgegangen werden, dass auf Außenwohnbereichen (z. B. Terrassen) am Tag gesunde Wohnverhältnisse gewahrt sind. Während der Nacht ist nicht von einem dauernden Aufenthalt auf Außenwohnbereichen auszugehen.

Aufgrund der ermittelten Überschreitungen sind für zu schützende Nutzungen im Plangebiet (insbesondere Patientenzimmer) Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Folgende Schallschutzmaßnahmen oder eine Kombination der folgenden Schallschutzmaßnahmen bieten sich auf Basis der getroffenen Annahmen zur Konfliktlösung an:

- **Aktive Schallschutzmaßnahmen:**

Aufgrund der direkten Nähe des Plangebietes zur Bahnstrecke i. V. m. der Tatsache, dass im Plangebiet nur eingeschossige Gebäude vorgesehen sind, bietet sich die Errichtung einer aktiven Schallschutzmaßnahme (Lärmschutzwand oder -wall) entlang der gesamten Länge der östlichen Grundstücksgrenze an. Da nur eingeschossige Gebäude vorgesehen sind, kann davon ausgegangen werden, dass eine Lärmschutzwand mit einer Länge von etwa 70 m und einer Höhe ab etwa 2,8 m bereits eine deutliche Wirkung entfalten kann. Ein Zusatznutzen einer aktiven Schallschutzmaßnahme ist, dass auch auf Außenwohnbereichen und weiteren Freiflächen auf dem Gelände Verbesserungen der Schallimmissions-situation geschaffen werden und so die allgemeine Aufenthaltsqualität im Freien erhöht wird.

- **Abstandhalten:**

Die Baugrenze reicht im vorliegenden Bebauungsplanentwurf weiter an die Bahnstrecke heran, als es für die vorgesehene Bebauung erforderlich wäre. Wir empfehlen zu überprüfen, ob die Baugrenze von der Bahnstrecke abgerückt werden kann.

- **Grundrissorientierung:**
Eine Orientierung der besonders schutzbedürftigen Räume (insbesondere Patientenzimmer) auf die der Bahnlinie abgewandte Gebäudeseite führt durch die Eigenabschirmung der Gebäude zu deutlich niedrigeren Pegeln direkt vor den Fenstern dieser Räume als denjenigen Pegeln, die in den Farbrastern (s. Seiten 4 und 5) bei freier Schallausbreitung abgebildet sind. Es kann mit Pegelminderungen von etwa 5 bis 10 dB (je nach Lage und Ausrichtung der Gebäude und der jeweiligen Fenster) gerechnet werden. Die Festsetzung einer solchen Grundrissorientierung im Bebauungsplan wird daher aus schallschutzfachlicher Sicht empfohlen.
- **Baulicher Schallschutz:**
Durch eine angemessene Schalldämmung der Außenbauteile der Plangebäude werden im Innern der Gebäude gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet. Wir empfehlen daher, in den Bebauungsplan eine Festsetzung zu den baulichen Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen beziehungsweise auf die DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) aufzunehmen. Der Nachweis des baulichen Schallschutzes ist dann im Baugenehmigungsverfahren gemäß den Vorschriften der DIN 4109 zu erbringen. Dies kann durch Wölfel Engineering erfolgen.
- **Festsetzen von ausreichend dimensionierten schallgedämmten Lüftungseinrichtungen:**
Für zu schützende Nutzungen, die sich an Gebäudefassaden mit hohen Schallimmissionen befinden (d. h. der Bahnlinie zugewandten Fassaden) können zusätzlich Lüftungsanlagen festgesetzt werden.

Wir weisen darauf hin, dass die Vorabschätzung nicht auf einer offiziellen Schienenverkehrsprognose beruht und daher von einer Schallimmissionsprognose, welche auf offiziellen Prognosedaten beruht, abweichen kann.

Lärmimmissionen durch Tätigkeiten auf dem Kasernengelände

Die Abschätzung der durch die Tätigkeiten auf dem Kasernengelände im Plangebiet verursachten Schallimmissionen hat am Tag eine (weitestgehende) Einhaltung der OW bzw. IRW für WR- bzw. WA-Gebiete ergeben. Der „strengere“ IRW für Pflegeanstalten wird mit den berücksichtigten Annahmen in dem Bereich, in dem derzeit Bebauung vorgesehen ist, um etwa 4 dB überschritten.

Für die Nacht hat die Abschätzung mit den berücksichtigten Annahmen ergeben, dass der OW bzw. IRW für WR- und WA-Gebiete sowie der IRW für Pflegeanstalten in dem Bereich, in dem derzeit Bebauung vorgesehen ist, eingehalten bzw. um etwa 1 dB überschritten wird.

Aufgrund der vergleichsweise geringen Überschreitungen ist davon auszugehen, dass die beschriebenen Lärmkonflikte gelöst sind, wenn die in Bezug auf Verkehrslärm ohnehin erforderlich werdenden Schallschutzmaßnahmen umgesetzt werden, zu nennen sind hier insbesondere der aktive Schallschutz und die Grundrissorientierung.

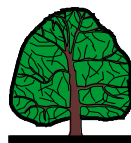
Überschreitungen des Spitzenpegelkriteriums sind aufgrund der nächstgelegenen Nutzungsarten (Sport) bzw. der Abstände zu geräuschintensiveren Nutzungen nicht zu erwarten.

Wir weisen darauf hin, dass die Ergebnisse der Vorabschätzung auf pauschalen Annahmen beruhen und somit von den Ergebnissen einer auf einer detaillierten Beschreibung der Kasernen-Nutzung basierenden Schallimmissionsprognose abweichen können.

Prüfung der Umweltbelange

zum Bebauungsplan „Hospiz Akazienstraße“
in der Stadt Prenzlau

Stand Juli 2021



Büro für Umweltplanungen

Dipl.-Ing. Frank Schulze
Kameruner Weg 1

14641 Paulinenaue

Tel.: 033237/88609, Fax: 70178

Funk: 01715228040



Prüfung der Umweltbelange zum Bebauungsplan „Hospiz Akazienstraße“ in der Stadt Prenzlau

Auftraggeber:

kleyer.klobitz.siegmüller
Oranienstraße 25
10999 Berlin

Auftrag vom:

Juli 2021

Auftragnehmer:

Büro für Umweltplanungen
Dipl.-Ing. F. Schulze
Kameruner Weg 1
14641 Paulinenaue

Paulinenaue, 19.07.2021

Dipl.-Ing. F. Schulze



Inhaltsverzeichnis

1. VERANLASSUNG	4
2. BESTANDSAUFNAHME/-BEWERTUNG	4
2.1 NATURRÄUMLICHE GEgebenHEITEN	4
2.2 RÄUMLICHE LAGE, VORBELASTUNGEN UND TOPOGRAPHIE	4
2.3 SCHUTZGUT BODEN	5
2.4 SCHUTZGUT WASSER	6
2.5 SCHUTZGUT KLIMA/LUFT	6
2.6 SCHUTZGUT LANDSCHAFT	7
2.7 SCHUTZGUT VEGETATION/TIERWELT	8
2.7.1 POTENTIELL NATÜRLICHE VEGETATION	8
2.7.2 SCHUTZGEBIETE UND SCHUTZOBJEKTE	8
2.7.3 BIOTOPTYPEN	8
2.7.4 FLORA	13
2.7.5 GEHÖLZE	14
2.7.6 FAUNA	16
3. PRÜFUNG VERSTOß GEGEN ARTENSCHUTZRECHTLICHE VERBOTE	20
4. ZUSAMMENFASSUNG NATURSCHUTZFACHLICHER MAßNAHMEN	24
4.1 SPEZIELLE MAßNAHMEN ZUM ARTENSCHUTZ	24
4.2 WEITERE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG	25
5. QUELLENVERZEICHNIS	27
6. ANLAGEN	28
6.1 FOTODOKUMENTATION	28
6.2 KARTENTEIL	38



1. Veranlassung

Im Juli 2021 wurde dem Büro für Umweltplanungen Frank Schulze der Auftrag erteilt, zum Bebauungsplan (B-Plan) „Hospiz Akazienstraße“ in der Stadt Prenzlau, eine Prüfung der Umweltbelange vorzunehmen.

Die Grundlage für die Bearbeitung bildete der Entwurf des B-Plans der Architekten kleyer.klobitz.siegmüller, Oranienstraße 25, 10999 Berlin.

2. Bestandsaufnahme/-bewertung

Die beauftragte Bestandsaufnahme der Tierwelt und Biotope erfolgte in Form von 1 Begehung am 17.07.2021.

2.1 Naturräumliche Gegebenheiten

Das Plangebiet wird der Landschaftszone Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte, Südteil (74) mit der Großeinheit Uckermärkisches Hügelland (744), zugeordnet.

Das uckermärkische Hügelland vereint in sich so gut wie alle landschaftlichen Elemente Mecklenburgs. Es handelt sich um eine Abfolge von meist flachwelligen Grundmoränenplatten, von hügeligen Endmoränen, von schwach geneigten bis flachen Sander- und Talsandflächen sowie eingesenkten Niederungen und Tälern. Zahlreiche große und kleine Moränenplatten und breite Niederungen herrschen vor.

2.2 Räumliche Lage, Vorbelastungen und Topographie

Lage

Das Plangebiet liegt im zentralen Teil von Prenzlau und umfasst die Flurstücke 57/18 und 189/1 der Flur 40 der Gemarkung Prenzlau. Es hat eine Größe von ca. 6.137 m².

Das Areal wird im Norden von der Karl-Marx-Straße, im Westen von der Rudolf-Breitscheidt-Straße, im Süden von der Akazienstraße und im Osten von der Bahnstrecke Berlin-Prenzlau, begrenzt.

Topographie

Nach Topographischer Karte befindet sich das Plangebiet auf folgenden Koordinaten:

Hochwert: 59⁰⁷⁴²⁰

Rechtswert: 34²⁴⁵²⁰

Das Plangebiet selbst kann größtenteils als eben bezeichnet werden. Der Westteil liegt jedoch ca. 2 m höher, so dass hier eine Böschung besteht.

Topographische Elemente aus der Sicht des Plangebiets sind im:

Norden

Die Karl-Marx-Straße angrenzend.



Westen

Die Rudolf-Breitscheidt-Straße angrenzend, die Bundesstraße B109 (ca. 450 m), die Marienkirche (ca. 840 m) und der Unteruckersee (ca. 860 m).

Osten

Die Bahnstrecke Berlin-Prenzlau angrenzend und 2 große Sportplätze östlich der Bahn.

Süden

Die Akazienstraße angrenzend und die Bundesstraße B109 (ca. 300 m).

2.3 Schutzgut Boden

Nach Landschaftsplan (LP) der Stadt Prenzlau werden die natürlichen Bodenverhältnisse im Plangebiet durch Parabraunerde-Tschernoseme und Tschernosem-Parabraunerden (überwiegend) gekennzeichnet. Die natürliche Bodenfruchtbarkeit ist sehr hoch. Es besteht jedoch eine erhöhte Winderosionsgefährdung und eine Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffanreicherungen.

Es handelt es sich nach HVE um Böden allgemeiner Funktionsausprägung.

Im Plangebiet sind derzeit keine Altlastverdachtsflächen (ALV) bekannt.

Das Plangebiet ist größtenteils unversiegelt, so dass die Puffer- und Filterfunktion, Bodenschutzfunktion, Lebensraumfunktion des Bodens als intakt bezeichnet werden kann. Eine Funktion als Lagerstättenressource ist im Plangebiet nicht vorhanden, da keine Bodenschätze vorkommen.

Als Einschränkung für das Schutzgut Boden können genannt werden:

- ◆ intensive Graslandnutzung,
- ◆ temporäre Baustelleneinrichtungs- und Lagerfläche
- ◆ Betreten und Befahren.
- ◆ Lage an 3 Straßen und einer ICE-Bahnstrecke.

Es werden folgende Funktionen des Schutzgutes Boden erfüllt:

- ◆ Nährstoff- und Wasserreservoir für die Pflanzendecke,
- ◆ Ort des Abbaus organischer Substanz zu Humus und Pflanzennährstoffen,
- ◆ Lebensraum für eine Vielzahl von Mikroorganismen und Kleinstlebewesen,
- ◆ Regulator für den Wasserhaushalt der Landschaft im Plangebiet sowie
- ◆ Filter und Abbaustätte von eingetragenen Schadstoffen.

Bewertung:

Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme waren nur geringfügige Beeinträchtigungen und somit Gefährdungen des Schutzgutes Boden im Plangebiet vorhanden.

Inwieweit Nährstoffeinträge durch eine eventuelle Düngung der Intensivgraslandfläche erfolgten, kann hier derzeit nicht beurteilt werden.



2.4 Schutzgut Wasser

Wie im gesamten Einzugsgebiet der Ucker, so zeichnet sich auch die Region um Prenzlau durch gute Grundwasservorkommen aus.

Nach LP liegt das Grundwasser im Plangebiet bei >10-30 m unter GOK. Der Geschützteitsgrad wird als mittel angegeben. Der Grundwasserleiter ist bedeckt. Es besteht somit nur eine relativ geringe Verschmutzungsgefahr durch flächenhaft eindringende Schadstoffe.

Das Gebiet entwässert in Richtung Westen in die Ucker.

Markante Oberflächengewässer sind der ca. 860 m westlich liegende Unteruckersee und mit der in den See fließenden Ucker.

Die Grundwasserneubildungsrate kann als hoch eingeschätzt werden, da anfallendes Niederschlagswasser vor Ort versickern und somit das Grundwasser anreichern kann.

Es sind folgende Funktionen des Schutzgutes Wasser innerhalb des Plangebiets vorhanden:

Grundwasserneubildungsfunktion

Durch den großflächig unbebauten Boden im Plangebiet ist die Grundwasserneubildungsfunktion und die Infiltrationsfunktion des Bodens nicht beeinträchtigt, so dass ausreichend versickerungsfähige Grundfläche vorhanden ist und somit anfallendes Niederschlagswasser uneingeschränkt vor Ort versickern kann.

Grundwasserschutzfunktion

Das Grundwasser im Plangebiet ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen als relativ geschützt anzusehen. Somit besteht hier eine nur eine potentielle Gefährdung. Durch die Lage im Stadtgebiet von Prenzlau bestehen hier jedoch Vorbelastungen.

Oberflächenwasserschutzfunktion

Oberflächengewässer kommen im Plangebiet und dessen angrenzender Umgebung nicht vor.

Abflussregulations- und Retentionsfunktion

Aufgrund des Bodenmaterials (Schwarzerde) können die Abflussregulationsfunktion als mittel und die Retentionsfunktion (Wasserhaltevermögen) als mittel eingeschätzt werden.

Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb eines Wasserschutzgebiets. Östlich der Bahnstrecke verläuft jedoch die Grenze der Zone III des Wasserschutzgebiets „WSG Prenzlau (Schäfergraben) Uckersee“.

Bewertung

Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme waren nur geringfügige Beeinträchtigungen und somit Gefährdungen des Schutzgutes Wasser im Plangebiet vorhanden.

2.5 Schutzgut Klima/Luft

Die Fläche des geplanten Bauvorhabens befindet sich in der Stadt Prenzlau. Das Gebiet ist dem Mecklenburgisch-Brandenburgischen Übergangsklima zuzuordnen. Es bildet in dieser Zone ein besonderes Klimagebiet, das als trockenes Binnenlandklima mit kontinentalem Charakter eingestuft wird. Die mittlere Niederschlagssumme liegt bei etwa 540-550 mm. Die Jahresmitteltemperatur liegt in der Region bei ca. 8 °C.



Es dominieren Winde aus westlichen Richtungen (Nordwest, West, Südwest).

Nach LP Karte Nr. 4.1 Bestand Klima/Luft und Karte 4.2 Bewertung Klima/Luft liegt das Plangebiet in einem Belastungsraum und ist somit vorbelastet bzw. beeinträchtigt.

Die klimatischen Verhältnisse des besiedelten Raumes unterscheiden sich von der umgebenden freien Landschaft aufgrund verdichteter Bebauung durch niedrigere Windgeschwindigkeiten, modifizierte Windrichtungen, erhöhte Temperatur, geringe Feuchte, geringere Sonneneinstrahlung, mehr Niederschlag und höheren Bewölkungsgrad. Hinzu kommt die vorhandene geringe Versiegelung, die eine klimatische Belastung darstellt.

Eine weitere Vorbelastung für die allgemeine Lufthygiene bildet der Fahrzeugverkehr auf den nördlich, westlich und südlich angrenzenden Straßen und der unmittelbar östlich verlaufenden ICE-Strecke Berlin-Prenzlau (ca. 100 Züge/Tag).

Durch die Lage im Stadtgebiet von Prenzlau sind siedlungsbedingte Immissionen (Warmluft, Hausbrand usw.) im Plangebiet vorhanden.

Aufgrund des umgebenden Stadtgebiets, kann die Lage als relativ geschützt gegenüber Windereignissen eingeschätzt werden.

Bewertung

Das Plangebiet kann, aufgrund der Lage an drei Straßen und einer Bahnstrecke sowie der Lage innerhalb des Stadtgebiets von Prenzlau, aus klimatischer Sicht als negativ vorbelastet bezeichnet werden.

2.6 Schutzgut Landschaft

Laut Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg, Karte Störungsarme Landschaftsräume, befindet sich das Plangebiet innerhalb eines stärker besiedelten Gebiets (>50–1.000 Einwohner/km²).

Nach LP Karte 6.1 Bestand Landschaft und Erholung und Karte 6.2 Bewertung Landschaft und Erholung liegt das Areal innerhalb des Siedlungsgebiets der Kernstadt Prenzlau (S1). Die landschaftliche Ästhetik wird als sehr gering, die landschaftliche Erholungseignung als gering, eingeschätzt.

Das Plangebiet selbst stellt sich als größere unbebaute Graslandfläche mit einzelnen Gehölzstrukturen dar.

Als landschaftsbildprägend können die Bäume Nr. 1, 2, 3 und 6 bezeichnet werden, da es sich hier um ca. 25-25 m hohe ältere Laubbäume handelt.

Des Weiteren werden die Heckenstrukturen an der Nord-, West- und Ostgrenze das Areal optisch auf.

Die derzeit im zentralen Bereich vorhandene Baustelleinrichtungs- und Lagerfläche kann als negativ wirkend eingeschätzt werden.

Das Plangebiet wird von drei Straßen und einer elektrifizierte ICE-Bahnstrecke eingerahmt. Die Höhe der Elektrifizierung liegt hier bei ca. 10 m.

Nördlich und westlich befinden sich vier- und fünfgeschossige Mehrfamilienhäuser (Höhen ca. 20 m). Im Südwesten grenzt ein dreigeschossiges Mehrfamilienhaus (Höhe ca. 15 m) an das Plangebiet. Des Weiteren finden sich hier zweigeschossige Einzelhäuser (Höhe ca. 7-8 m) und eine gut durchgrünte Kleingartenanlage (Gebäudehöhen ca. 3 m, Gehölzhöhen 1-25 m).

Östlich der Bahn befinden sich weitere mehrgeschossige Häuser (Höhen ca. 15-20 m) sowie zwei große Sportplätze. Aufgrund der Gehölzstrukturen (Höhen 20-25 m) an der Ostseite der Bahnstrecke wird diese Bebauung jedoch größtenteils verdeckt.



Bewertung

Das Plangebiet weist aufgrund der Baustelleinrichtungs- und Lagerfläche, negativ wirkende Strukturen im zentralen Teil auf, wobei jedoch diese Fläche nur temporär und demnach zeitlich befristet vorhanden sein wird.

Nördlich, nordwestlich, westlich, südwestlich und östlich befinden sich jedoch negativ wirkende Landschaftselemente.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass das Landschaftsbild im Plangebiet und der Umgebung im Süden geringe bzw. der Umgebung im Norden, Nordwesten, Westen, Südwesten und Osten, mittlere bis hohe Störungen aufweist und somit dementsprechend vorbelastet ist.

2.7 Schutzgut Vegetation/Tierwelt

2.7.1 Potentiell natürliche Vegetation

Die potentiell natürliche Vegetation stellt das heutige natürliche Wuchspotential einer Landschaft dar. Sie bezeichnet diejenige Vegetationsstruktur bzw. Pflanzengesellschaft, die sich unter den derzeitigen Klima- und Bodenverhältnissen anstelle der heutigen nutzungsbedingten Sekundärvegetation einstellen würde, wenn jeglicher aktueller menschlicher Einfluss durch Land- und Forstwirtschaft, Verkehr und Industrie schlagartig ausgeschaltet werden würde. Es handelt sich demnach um eine gedankliche Konstruktion, die eine Beschreibung der Standorte und ihrer Merkmale unterstützt.

Entsprechend der Boden, Klima und Grundwasserverhältnisse wäre im Plangebiet der Traubeneichen-Hainbuchenwald als potentiell natürliche Vegetation möglich.

2.7.2 Schutzgebiete und Schutzobjekte

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Naturschutzgebieten (NSG), Landschaftsschutzgebieten (LSG) sowie SPA- und FFH-Gebieten.

Die nächstliegenden Schutzgebiete sind im Westen das LSG Unter Uckersee (DE 3340-602) in ca. 860 m Entfernung und das SPA-Gebiet Uckerniederung (DE 2649-421 in ca. 900 m Entfernung (westlich).

Zwischen Plangebiet und LSG bzw. SPA-Gebiet liegt jedoch das Stadtgebiet von Prenzlau mit seinen Siedlungsflächen.

Geschützte Biotope bzw. Pflanzenarten der Roten Liste des Landes Brandenburg oder der BRD wurden innerhalb des Plangebiets und seiner angrenzenden Umgebung nicht vorgefunden. Eine zukünftige Ansiedlung erscheint derzeit eher unwahrscheinlich.

2.7.3 Biotoptypen

Die Kartierung der Biotoptypen erfolgte nach dem Biotopkartierungsschlüssel des Landes Brandenburg (Biotopkartierung Brandenburg -Kartierungsanleitung, Hrsg. Landesumweltamt, 2007).

Plangebiet:

Da das Plangebiet nur punktuell geringfügig versiegelt ist und eine geschlossene Vegetationsdecke aus Süßgräsern besitzt, kann generell gesagt werden, dass es für den



Naturhaushalt eine gewisse Bedeutung besitzt, da der natürliche Stoffkreislauf nicht beeinträchtigt wird. Das heißt, dass Niederschläge direkt in den Boden versickern können und somit eine Stabilisierung des Boden- und Grundwasserhaushaltes erreicht wird, in dessen Folge der Aufwuchs von Vegetation ermöglicht wird. Zusätzlich werden potentielle Schadstoffeinträge abgepuffert sowie Niederschläge auf ihrer Passage von der Oberfläche zum Grundwasser im Boden gefiltert.

Intensivgraslandfläche (051512)

Das Plangebiet wird derzeit größtenteils als Intensivgraslandfläche (051512) genutzt. Es finden sich vor allem Süßgräser und einige krautige Pflanzenarten. Das Grasland wird regelmäßig gemäht sowie betreten und befahren. Die Wertigkeit aus naturschutzfachlicher Sicht wird als gering eingeschätzt.

Brombeerhecke (071311)

An der Ostgrenze zieht sich entlang der Bahn eine ca. 1,5-2m hohe Brombeerhecke. Die Hecke ist freiwachsend und dicht. Die Wertigkeit wird aufgrund der Lage an der Bahn als mittel eingeschätzt.

Weitere Heckenstrukturen aus Laubgehölzen (071311)

Entlang der Nordgrenze ziehen sich mehrere kleine ca. 1,8-2 m hohe Hecken aus Weißdorn (8 x) und Liguster (1 x). Da die Hecken unterbrochen sind und an der Karl-Marx-Straße liegen Wertigkeit wird, wird die Wertigkeit als gering eingeschätzt.

An der Westgrenze finden sich zwei weitere Hecken. Die schmale Heckenstruktur am Baum Nr. 6 setzt sich aus Ahornjungwuchs und Holunder zusammen. Die Höhe liegt bei 2-2,5 m. Die Wertigkeit wird aufgrund des angrenzenden Wohnhauses als gering eingeschätzt.

Die Hecke an der Rudolf-Breitscheidt-Straße ist freiwachsend und besteht aus Holunder, Liguster und Wacholder. Die Höhe liegt bei 3-5 m. Aufgrund der angrenzenden Straße wird die Wertigkeit als mittel eingeschätzt.

Schotterweg (12653)

Im Südwestteil befindet sich ein Schotterweg, der das außerhalb des Plangebiets befindliche Wohnhaus erschließt.

Ein weitere Schotterweg liegt im Nordostteil und erschließt das Gelände der Baustelleinrichtungs- und Lagerfläche. Die Wertigkeit wird als sehr gering eingeschätzt.

Baustelleinrichtungs- und Lagerfläche (12740)

Im zentralen Teil Nordteil des Plangebiets befindet sich eine Baustelleinrichtungs- und Lagerfläche (12740), die zum Abstellen von Baufahrzeugen, Baumaterial und -geräten sowie als Zwischenlager für Bodenmaterial, genutzt wird. Die Wertigkeit dieser Lagerflächen ist gering.

Umgebung des Plangebietes:

Sonstige rudere Staudenfluren (03249)

Nordöstlich des Plangebiets finden sich zwei Flächen mit sonstigen ruderalen Staudenfluren. Hier wachsen Brennnesseln, Kanadische Goldrute, Beifuß, Löwenzahn, aufgelassenes Grasland usw. Aufgrund der Ausprägung und Lage an Bahn und Straße wird die Wertigkeit als gering bis maximal mittel eingeschätzt.



Windschutzstreifen, überschirmt (071321)

Nordöstlich grenzt ein überschirmter Windschutzstreifen an. Hier wachsen Spitzahorn, Holunder und Wildrose. Die Wertigkeit wird aufgrund der Lage an Bahn und Straße als mittel eingeschätzt.

Baumreihe, lückig (071322)

Westlich des Plangebiets befindet sich im Bankettbereich der Rudolf-Breitscheidt-Straße eine lückige Baumreihe mit Rotdorn, die regelmäßig beschnitten wird. Die Wertigkeit wird aufgrund der Lage an der Straße und der regelmäßigen Pflege als mittel eingeschätzt.

Einzelhausbebauung (12260)

Südwestlich grenzt Einzelhausbebauung an das Plangebiet. Hierbei handelt es sich um ein einzeln stehendes dreigeschossiges Mehrfamilienhaus mit Rasen- und Schotterflächen als Umgebung. Die Wertigkeit ist gering.

Straßen (12612)

Die westlich und südlich angrenzende Rudolf-Breitscheidt-Straße und Akazienstraße bestehen aus Kopfsteinpflaster. Die nördlich verlaufende Karl-Marx-Straße ist mit Asphalt befestigt. Die Wertigkeit ist sehr gering.

Kfz-Stellplätze (12642)

Nördlich des Plangebiets befinden sich an der Karl-Marx-Straße Kfz-Stellplätze aus Kopfsteinpflaster. Die Wertigkeit wird als sehr gering eingeschätzt.

Gehwege (12654)

Entlang der angrenzenden Straßen ziehen sich Gehwege aus Betonplatten oder Kleinsteinpflaster. Die Wertigkeit wird als sehr gering eingeschätzt.

Bahnstrecke (126612)

Im Osten wird das Plangebiet durch die Bahnanlagen der elektrifizierten ICE-Bahnstrecke Berlin-Prenzlau begrenzt. Die Wertigkeit wird als sehr gering bis maximal gering eingeschätzt.

Die naturschutzfachliche Bewertung der Biotoptypen innerhalb des Plangebiets und seiner unmittelbar angrenzenden Umgebung erfolgte auf der Grundlage der folgenden Kriterien:

- ◆ Habitatwert
- ◆ Natürlichkeit,
- ◆ Seltenheit und Gefährdung,
- ◆ Ersetzbarkeit.

Habitatwert

Im Kriterium Habitatwert spiegelt sich vor allem die Artenausstattung der Lebensräume wieder. Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Biotoptypen wurden hinsichtlich ihrer Bedeutung als Lebensraum für wildlebende Pflanzen und Tiere in drei verschiedene Wertstufen (hoch, mittel, gering) eingeteilt.

Für die Bewertung wurden folgende Indikatoren herangezogen:

Pflanzen

- ◆ Intensität der Nutzung
- ◆ Vielfalt an Arten mit enger Standortbindung (stenök)

Tiere

- ◆ Vegetationsstruktur
- ◆ Nutzungsintensität
- ◆ Arten mit enger Standortbindung bzw. Vorkommen gefährdeter Arten



Weiterhin wurde eingeschätzt, inwieweit Biotoptypen gefährdeten und geschützten Arten Lebensraum bieten können. Dabei wurden die Daten der vorhandenen Kartierungen mit einbezogen.

Habitatwert	
3 Punkte	gute und reich strukturierte Ausstattung der Biotope, geringe Nutzungsintensität und Vorkommen mehrerer Rote Liste Arten
2 Punkte	mäßige Ausstattung der Biotope, mäßige Nutzungsintensität und Vorkommen von wenigen Rote Liste Arten
1 Punkt	geringe Strukturvielfalt der Biotope, hohe Nutzungsintensität und Fehlen von Rote Liste Arten

Natürlichkeit

Hier wird die Naturnähe und Natürlichkeit der vorkommenden Biotoptypen und ihrer Vegetationsgesellschaften bewertet. Die Natürlichkeit der Vegetationsgemeinschaften charakterisiert die Nähe zur potentiell natürlichen Vegetation. Die landesweit nur noch sehr spärlich vorkommenden Restbestände der potentiell natürlichen Vegetation sind als besonders wertvoll einzustufen und besonders zu schützen.

Der Grad der Natürlichkeit wird durch folgende Kriterien charakterisiert:

Grad der Natürlichkeit der Biotope und Vegetationsgemeinschaften	
3 Punkte	Biotop ist Bestandteil der potentiell natürlichen Ausstattung des Naturraumes
2 Punkte	Biotop ist geprägt von natürlicherweise im Gebiet vorkommenden Arten und Gemeinschaften oder ist eine primäre Ersatzgesellschaft der naturraumtypischen potentiell natürlichen Vegetation
1 Punkt	Biotop ist geprägt von natürlicherweise nicht vorkommenden Arten und Strukturen

Seltenheit und Gefährdung

Im Untersuchungsgebiet werden die Biotoptypen als selten angesehen, die landesweit als selten gelten. Biotope, die aufgrund bestimmter, meist extremer Standortverhältnisse seltener Vorkommen, werden ebenfalls höher bewertet.

Grundlage bildete die Rote Liste der in Brandenburg gefährdeten Biotope und die Rote Liste der Pflanzengesellschaften Brandenburg.

Seltenheit und Gefährdung	
3 Punkte	gefährdete Vegetationseinheiten nach der Roten Liste, Kategorie 1 und 2 oder der Liste der gefährdeten Biotope oder der Seltenheit aufgrund extremer Standortbedingungen, selten/gefährdet
2 Punkte	Kategorie 3 der Liste der gefährdeten Biotope, Rückgang aufgrund besonderer (extremer) Standortbedingungen, Gefährdung durch Nutzungsveränderung, zurückgehend
1 Punkt	häufig/nicht gefährdet

Ersetzbarkeit

Das Kriterium Ersetzbarkeit definiert sich als die Fähigkeit eines Ökosystems oder einer Population, sich nach einer spezifischen Störung wieder zum ursprünglichen Zustand zu



regenerieren. Dabei benötigen die unterschiedlichen Biotope mehr oder weniger lange Zeiträume, in denen die volle ökologische Funktion wieder erreicht werden kann. In Anlehnung an Blab (1993) wurden die einzelnen Biotope wie folgt bewertet:

	Regenerierbarkeit	Beispielstrukturen
3 Punkte	mehr als 50 Jahre, nicht bzw. kaum regenerierbar/ersetzbar	Hochmoore, Wälder, alte Gehölzbestände
2 Punkte	10-50 Jahre bedingt regenerierbar/ersetzbar	Wiesen, Schlagfluren, Hecken/Windschutzstreifen, Gebüsche, oligotrophe Gewässer, Seggenrieder, Magerrasen, Vegetation eutropher Stillgewässer
1 Punkt	1-10 Jahre gut regenerierbar/ersetzbar	Einjährigengesellschaften, kurzlebige Ruderalgesellschaften

Die Bewertung der einzelnen Biotoptypen ist in der folgenden Tabelle dargestellt. Die durch die Addition der Punktwerte der 4 Bewertungskriterien errechnete Gesamtsumme eines Biotoptyps ergibt seine Bedeutung für den Arten- Biotopschutz. Je höher die Punktsomme, desto höher ist somit die ökologische Wertigkeit.

Den Punktzahlen wurden folgende Biotopwerte zugeordnet:

Punktzahl	Biotopwert
11-12 Punkte	sehr hoher Biotopwert
8-10 Punkte	hoher Biotopwert
6-7 Punkte	mittlerer Biotopwert
5 Punkte	geringer Biotopwert
< 5 Punkte	sehr geringer Biotopwert

Bewertung der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet

Biotoptyp-code	Beschreibung	Habitatwert	Natürlichkeit	Seltenheit/Gefährdung	Ersetzbarkeit	Biotopwert gesamt
03249	Sonstige ruderale Staudenfluren	1-2	2	1	1	5-6 gering bis mittel
051512	Intensivgrasland, artenarm	1	2	1	1	5 gering
07111	Hecken	1-2	2	1	2	6-7 mittel
071321	Windschutzstreifen überschirmt	1-2	2	1	2	6-7 mittel
071422	Baumreihe, lückig	1-2	2	1	2	6-7 mittel
12260	Einzelhausbebauung	1	2	1	1	5 gering
12612	Straße	1	1-2	1	1	4 sehr gering



Biotop-code	Beschreibung	Habitat-wert	Natür-lichkeit	Seltenheit/Gefährdung	Ersetz-barkeit	Biotopwert gesamt
12243	Kfz-Stellplätze	1	1	1	1	4 sehr gering
12653	Schotterweg, befestigt	1	1	1	1	4 sehr gering
12654	Gehwege	1	1	1	1	4 sehr gering
12740	Baustellenein-richtungs- und Lagerfläche	1	2	1	1	5 gering
-	Mauer	1	1	1	1	4 sehr gering

2.7.4 Flora

Die vegetationskundliche Kartierung erfolgte im Bereich des gesamten Plangebietes. In der nachfolgenden tabellarischen Auflistung der vorgefundenen Arten werden Angaben zur ungefähren Häufigkeit im Bestand, zu den Zeigerwerten nach ELLENBERG und zur Pflanzensoziologie gemacht. Die Abkürzungen haben folgende Bedeutung:

- d verbreitet und über weite Strecken dominant
- v/d verbreitet, aber nur stellenweise dominant
- v verbreitet
- z/d zerstreut und stellenweise dominant
- z zerstreut
- s selten

Feuchtezahl F (gerade Zahlen sind Zwischenstände):

- 1 Starktrockniszeiger
- 3 Trockniszeiger
- 5 Frischezeiger
- 7 Feuchtezeiger
- 9 Nässezeiger
- ~ Zeiger für starke Wechsel (z.B. 7~: Wechselfeuchte)
- = Überschwemmungszeiger
- x indifferentes Verhalten

Reaktionszahl R (gerade Zahlen sind Zwischenstände):

- 1 Starksäurezeiger
- 3 Säurezeiger
- 5 Mäßigsäurezeiger
- 7 Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger
- 9 Basen- und Kalkzeiger
- x indifferentes Verhalten

Stickstoffzahl N (gerade Zahlen sind Zwischenstände):

- 1 stickstoffärmste Standorte anzeigend
- 3 auf stickstoffarmen Standorten häufiger
- 5 mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, auf armen und reichen seltener
- 7 an stickstoffreichen Standorten häufiger
- 8 ausgesprochene Stickstoffzeiger
- 9 an übermäßig stickstoffreichen Standorten konzentriert
- x indifferentes Verhalten

Vegetationskundliche Kartierung

Acker-Kratzdistel (<i>Cirsium arvense</i>)	Molinio-Arrhenatheretea	x	x	7	Lehmanzeiger
Beifuss (<i>Artemisia vulgaris</i>)	Artemisietea	5	x	8	Frischezeiger, Stickstoffzeiger
Breitwegerich (<i>Plantago major</i>)	Molinio-Arrhenatheretea	5	x	6	Frischezeiger
Große Brennessel (<i>Urtica dioica</i>)	Molinio-Arrhenatheretea	6	7	8	-



Pflanzenart	Pflanzengesellschaft	F	R	N	Anmerkung
Deutsches Weidelgras (<i>Lolium perenne</i>)	Molinio-Arrhenatheretea	5	7	7	-
Gefleckte Taubnessel (<i>Lamium maculatum</i>)	Artemisietea	6	7	8	Stickstoffzeiger
Gemeines Leinkraut (<i>Linaria vulgaris</i>)	Artemisietea	4	7	5	Frischezeiger
Hirtentäschel (<i>Capsella bursa pastoris</i>)	Artemisietea	5	x	6	Frischezeiger
Huflattich (<i>Tussilago farfara</i>)	Artemisieten	6~	8	X	-
Kanadische Goldrute (<i>Solidago canadensis</i>)	Artemisieten	-	-	6	-
Kletten-Kerbel (<i>Torilis japonica</i>)	Artemisieten	x	x	6	-
Landreitgras (<i>Calamagrostis epigejos</i>)	-	x~	x	6	-
Löwenzahn (<i>Taraxacum officinale</i>)	Molinio-Arrhenatheretea	5	x	7	Frischezeiger
Quecke (<i>Agropyron repens</i>)	Chenopodieta	x~	x	7	-
Nachtkerze (<i>Oenothera biennis</i>)	Artemisietea	4	x	4	-
Rainfarn (<i>Tanacetum vulgare</i>)	Artemisietea	5	8	5	Frischezeiger
Rotklee (<i>Trifolium pratense</i>)	Molinio-Arrhenatheretea	x	x	x	-
Rotschwengel (<i>Festuca rubra</i>)	Molinio-Arrhenatheretea	6	6	x	-
Sauerampfer (<i>Rumex Acetosa</i>)	Molinio-Arrhenatheretea	x	x	6	-
Schafgarbe (<i>Achillea millefolium</i>)	Molinio-Arrhenatheretea	4	x	5	-
Spitzwegerich (<i>Plantago lanceolata</i>)	-	5	7	6	-
Weißklee (<i>Trifolium repens</i>)	Molinio-Arrhenatheretea	5	6	6	Frischezeiger
Weißer Lichtnelke (<i>Silene alba</i>)	-	-	-	-	-
Wiesenlieschgras (<i>Phleum pratense</i>)	Molinio-Arrhenatheretea	4	x	5	Frischezeiger
Wiesen-Schafgarbe (<i>Achillea millefolium</i>)	Molinio-Arrhenatheretea	4	x	5	-
Wiesenschwengel (<i>Festuca pratensis</i>)	Molinio-Arrhenatheretea	6	x	6	-
Wilde Möhre (<i>Daucus carota</i>)	Artemisietea	4	x	4	-

Die vorgefundenen Pflanzen sind nicht in der "Roten Liste Brandenburgs" vertreten. Eine Schutzwürdigkeit besteht demzufolge nicht.

Die Mehrzahl der kartierten Arten sind pflanzensoziologisch der Gesellschaft der 'Krautigen Vegetation oft gestörter Plätze' mit der Klasse Artemisietea (Stickstoff-Krautfluren) sowie den Arten der Gesellschaft 'Anthropozoogener Heiden und Rasen' mit der Klasse Molinio-Arrhenatheretea (Mähwiesen- und Weidegesellschaft) zuzuordnen und zeigen den anthropogenen Einfluss durch die vorhandene Nutzung an.

2.7.5 Gehölze

Die Stadt Prenzlau hat eine eigene Baumschutzsatzung (10.07.2021). Der Geltungsbereich dieser Satzung beschränkt sich auf die im Zusammenhang bebauten Ortsteile und die Geltungsbereiche der Bebauungspläne im Gebiet der Stadt Prenzlau. Da es sich beim Plangebiet um einen B-Plan handelt, gilt somit diese Baumschutzsatzung.



Im Folgenden werden die innerhalb des Plangebiets befindlichen Bäume dargestellt. Die Wuchshöhe der Bäume wurde visuell durch Schätzung bestimmt, wobei die außerhalb des Plangebiets befindlichen Gebäude als Vergleichshöhen dienten. Der Stammumfang wurde 1,3 m über Geländeoberkante gemessen. Weiterhin wurde eine Einstufung der Bäume in unterschiedliche Altersklassen (AKL) vorgenommen, die sich in folgende Kategorien unterteilen:

Altersklassen

- AKL I 01 - 15 Jahre
- AKL II 16 - 40 Jahre
- AKL III über 40 Jahre

Die Einschätzung des Baumalters erhebt dennoch keinen Anspruch auf Richtigkeit, da Angaben zur Pflanzengröße und den Wuchsleistungen sowie bisherige Pflegeintensität nicht vorlagen bzw. hinterfragt werden konnten. Um den Zustand der Bäume im Plangebiet wiedergeben zu können, erfolgte eine Vitalitätseinschätzung der Bäume in verschiedenen Abstufungen.

Vitalitätsstufe

- Stufe 0: Sehr guter Zustand des Baumes. Es weist für den Standort und das Umfeld typische Wuchsleistungen auf.
- Stufe 1: Guter Zustand des Baumes. Es sind leichte Schäden zu erkennen, die aber keine lebensbedrohliche Situation darstellen und meist toleriert werden.
- Stufe 2: Befriedigender Zustand des Baumes. Es treten leichte Schäden auf, die durch gezielte baumpflegerische Maßnahmen eine Verbesserung des allgemeinen Zustandes des Baumes ermöglichen.
- Stufe 3: Schlechter Zustand des Baumes. Es kommt zu starken Schäden, in deren Folge es zu Blattreduktion und verstärkt zu Totholz kommt (großflächige Schäden mechanischer oder phytotoxischer Herkunft). Schäden lassen sich meist nur durch vertretbar hohen Aufwand beheben, teilweise kann der Baum nicht mehr revitalisiert werden und stirbt in relativ kurzer Zeit (1-5 Jahre) ab.
- Stufe 4: Äußerst schlechter Zustand des Baumes, in deren Folge meist das Absterben eintritt, toter Baum

Vorhandener Gehölzbestand

Nr.	Gehölzart	Stammumfang [m]	Kronendurchmesser [m]	gesch. Höhe [m]	Altersklasse	Vitalitätsstufe	Schutzstatus
1	Ahorn	1,61	8	20	3	2	§
2	Birke	1,49	7	25	3	3	§
3	Birke	1,48	7	25	3	2	§
4	Ahorn	0,73	5	7	2	1	§
5	Ahorn, 2-stämmig	0,27/0,87	5	8	2	1	§
6	Ahorn, 3-stämmig	0,90/0,93/1,03	7	20	3	2	§
7	Fichte	0,93	5	12	2	1	§

Von 7 Bäumen sind somit alle 7 Bäume nach der o. g. Baumschutzsatzung geschützt.



2.7.6 Fauna

Faunistische Angaben über das Plangebiet lagen nicht vor. Somit erfolgte eine Bestandsaufnahme und Bewertung an folgendem Termin:

17.07.2021	28 °C, sonnig mit Wolken, trocken, leichter Wind aus W
------------	--

Brutvögel

Die durchgeführte Bestandsaufnahme der Vögel erfolgte nach SÜDBECK (et al. 2005) durch Verhören der Vogelstimmen oder Sichtung. Zum Einsatz kam ein Fernglas der Marke Carl-Zeiss Jena (JENOPTEM, 10 x 50 W). Aufgenommen wurden Art und Anzahl. Die Reviermittelpunkte bzw. ermittelte Nistplätze der festgestellten Vogelarten wurden punktgenau im beiliegenden Bestandsplan dargestellt. Die Auswertung der Tageskarte wurde nach Abschluss der Untersuchungen so vorgenommen, dass den einzelnen Beobachtungen Reviere zugeordnet wurden. Dabei wurden 5 Angaben unterschieden:

- Brutvogel (BV, besetztes Nest mit Eiern oder Jungen; frische Eierschalen; Altvögel tragen Futter oder Kotballen; u.a.)
- Brutverdacht (V, Nestbau, Angst- und Warnverhalten, Balz, Territorialverhalten, Beobachtung eines Paares im typischen Nisthabitat zur Brutzeit u.a.)
- Nahrungsgast (Ng, Vogelart wurde nur zur Nahrungsaufnahme beobachtet).
- Singwarte (S, Vogelart sitzt singend auf erhöhter Position bzw. steigt zum Singen auf)
- Durchflug (Df, Vogelart überfliegt das Gelände in eine bestimmte Richtung)

Es wurden folgende Vogelarten im Untersuchungsgebiet (Plangebiet mit angrenzender Umgebung) vorgefunden:

Jährlich wechselnde Niststätten:

Vogelart	Lateinischer Name	Neststandort	Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt	Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 (1) BNatSchG erlischt	Arten mit geschützten Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	Brutzeit	RL D	RL Bbg	B Art SchV	EG VS RL	FO
Amsel (Bv)	Turdus merula	N, F	1	1	-	A02-E08	-	-	-	-	PG
Bachstelze (Bv)	Motacilla alba	N, H, B	2a	3	-	A04-M08	-	-	-	+	U
Grünfink (Bv)	Carduelis chloris	F	1	1	-	A04-M09	-	-	-	-	U
Hausrotschwanz (Bv)	Phoenicurus ochruros	N	2a	3	-	M03 A-09	-	-	-	-	U
Hausperling (BV, Ng)	Passer domesticus	H, F	2a	3	-	E03-A09	V	-	-	-	U
Mönchsgrasmücke (Bv)	Sylvia atricapilla	F	1	1	-	E03-A09	-	-	-	+	U
Ringeltaube (Bv)	Columba palumbus	F, N	1	1	-	E02-E11	-	-	-	+	PG
Star (Bv, Ng)	Sturnus vulgaris	H	1	3	X	E02-A08	3	-	-	+	U



Legende:

- RLD: Rote Liste Deutschland (2016)
 RLBB: Rote Liste Brandenburg (2008)
 BArtSchV: + = in der Bundes-Artenschutzverordnung als streng geschützte Art aufgelistet
 EU-VSchRL: + = im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgelistet
 Status: BV = Brutvogel, V = Brutverdacht, Ng = Nahrungsgast, W = Wintergast / Überwinterer,
 DZ = Durchzügler / Rastvogel, Df = Durchflug
 Rote Liste: 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet,
 R = Art mit geographischer Restriktion, V = Vorwarnliste, u = unregelmäßig brütende Arten
 Fundort (FO): PG: Plangebiet, U: Umgebung

Neststandort

B = Boden-, F = Frei-, N = Nischen-, H = Höhlen-, K = Koloniebrüter, NF = Nestflüchter

Als Fortpflanzungsstätte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt

- 1 = Nest oder – sofern kein Nest gebaut wird – Nistplatz
 2 = i.d.R. System aus Haupt- und Wechselnest(ern), Beeinträchtigung (= Beschädigung oder Zerstörung) eines Einzelnestes führt i.d.R. zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte
 2a = System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze, Beeinträchtigung eines o. mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte
 3 = i.d.R. Brutkolonie, Beschädigung oder Zerstörung einer geringen Anzahl von Einzelnestern der Kolonie (<10%) außerhalb der Brutzeit führt i.d.R. zu keiner Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte
 4 = Nest und Brutrevier
 5 = Balzplatz
 § = zusätzlich Horstschutz nach BNatSchG

Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 (1) BNatSchG erlischt

- 1 = nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode
 2 = mit der Aufgabe der Fortpflanzungsstätte
 3 = mit der Aufgabe des Reviers
 4 = fünf Jahre nach Aufgabe des Reviers
 Wx = nach x Jahren (gilt nur für ungenutzte Wechselhorste in besetzten Revieren)

Fortpflanzungsperiode

A = 1., M = 2., E = 3. Monatsdekade (Dekaden = 1.-10., 11.-20., 21.-30/31. eines Monats)

Vorkommen in B

Ag = Ausnahmegast, Bg = Brutgast, Dz = Durchzügler, uB = unregelmäßiger Brutvogel, Wg = Wintergast

Avifauna im Plangebiet

Aufgrund des fortgeschrittenen Kartierungszeitpunktes konnten aktuelle Brutplätze in 2021 nicht mehr vollständig ermittelt werden.

Aufgrund der vorgefundenen Vogelarten und der gefundenen Nester kann jedoch ziemlich genau auf die vorhandene Vogelwelt im Plangebiet geschlossen werden.

In der Hecke an der Westgrenze und der Hecke an der Nordgrenze wurde jeweils ein altes ungenutztes Nest vorgefunden. Von der Größe und Bauart her handelte es sich bei beiden Nestern um Amselnester. Zudem wurde die Amsel im Plangebiet und Umgebung bei der Nahrungssuche beobachtet, so dass man davon ausgehen kann, dass die Amsel im Plangebiet mit 1 Brutpaar Brutvogel ist bzw. das Revier sich über das Plangebiet und die angrenzende Umgebung erstreckt.

Im Baum Nr. 3 wurde ein altes unbesetztes Taubennest gefunden. Da eine Ringeltaube in einer Stechfichte unmittelbar südlich des Plangebiets rufend vorgefunden wurde, ist davon auszugehen, dass dieses Nest durch die Ringeltaube genutzt wurde und das Revier sich über das Plangebiet und die südlich angrenzende Umgebung erstreckte.

Weitere Vogelarten wurden im Plangebiet nicht vorgefunden.

Bewertung

Aufgrund der vorgefundenen alten unbesetzten Nester und der beobachteten Vogelarten kann eingeschätzt werden, dass das Plangebiet nur eine geringe Bedeutung für die örtliche Vogelwelt hat, da nur 2 Vogelarten im Plangebiet festgestellt werden konnten.



Avifauna im angrenzenden Umfeld des Plangebiets

Im Umfeld des Plangebiets wurden Bachstelze, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Hausrotschwanz, Haussperling (RL BRD V) und Star (RL BRD 3) beobachtet.

Brutplätze und Reviere dieser Arten waren im Plangebiet nicht vorhanden.

Rast- und Zugvögel

Für Rast- und Zugvögel hat das Plangebiet keine Bedeutung. Da es im Stadtgebiet von Prenzlau an drei Straßen und einer elektrifizierten ICE-Bahnstrecke liegt und dementsprechend intensiv genutzt wird.

In Bezug auf Rast- und Zugvögel stellt die unmittelbar angrenzende Umgebung ebenfalls keine geeignete Fläche dar, da z. B. von störungsempfindlichen Großvogelarten wie Kranichen, Gänsen oder Kiebitzen, Meidungsabstände zu Siedlungsflächen, Straßen und Gehölzstrukturen eingehalten werden.

Die Umgebung von Prenzlau stellt jedoch aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzflächen vor allem für störungsempfindliche Großvogelarten, wie Kraniche, Gänse und Kiebitze, eine potentielle Nahrungsfläche dar.

Säugetiere

Säugetiere wurden innerhalb des Plangebiets nicht beobachtet und sind hier aufgrund der vorgefundenen Ausprägung und intensiven Nutzungsstrukturen bzw. der Lage im Stadtgebiet auch nicht unbedingt zu erwarten.

Fledermäuse

Gebäude mit Höhlen oder Spalten wurden innerhalb des Plangebiets nicht vorgefunden. Die vorhandenen Bäume und der Holzstapel wurden auf Baumhöhlen bzw. Sommerquartiere von Fledermäusen untersucht, mit dem Ergebnis, dass keine Fledermausquartiere festgestellt werden konnten.

Amphibien/Reptilien

Während der Bestandsaufnahmen wurde auch zielgerichtet nach Amphibien und Reptilien gesucht, da im B-Plangebiet zumindest mit der Erdkröte (*Bufo bufo*, BArtSchV Anhang 1, streng geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 3) und der Zauneidechse (*Lacerta agilis*, FFH Anhang 4, streng geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 2) gerechnet werden kann.

Des Weiteren sind Ringelnatter (*Natrix natrix*, BArtSchV Anhang 1, streng und besonders geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 3), Blindschleiche (*Anguis fragilis*, BArtSchV Anhang 1, streng geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 3) und Grünfrösche (*Rana lessonae* bzw. *esculenta*, RL3 Bbg, Anhang IV FFH-Richtlinie, zumindest potentiell mögliche Arten innerhalb Plangebiets).

Es wurde hier das gesamte Plangebiet am Kartierungstag in ca. 3 m breiten aneinander angrenzenden Streifen abgesucht. Des Weiteren wurden die Randstrukturen entlang der Brombeerhecke und des Windschutzstreifens an der Bahn zusätzlich genau untersucht, mit dem Ergebnis, dass im Plangebiet keine Amphibien bzw. Reptilien vorgefunden wurden.



Insekten

Falter

Innerhalb des Plangebiets wurde zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahmen als Tagfalterarten Großer Kohlweißling (*Pieris brassicae*) und Zitronenfalter (*Gonepteryx rhamni*), vorgefunden. Es besteht kein Schutz nach Roter Liste, Bundesartenschutzverordnung oder nach Anhang II oder IV der FFH-Richtlinie.

Heuschrecken

Während der Kartierungen wurden auch die vorhandenen Heuschrecken im Plangebiet mit angrenzender Umgebung kartiert. Es wurden der Gemeine Grashüpfer (*Chortippus buttulus*) festgestellt. Es besteht kein Schutz nach Roter Liste, Bundesartenschutzverordnung oder nach Anhang II oder IV der FFH-Richtlinie.

Xylobionte Käferarten

Innerhalb des Plangebiets wurden keine Laufkäferarten festgestellt. Als Käfer fanden sich Marienkäfer (*Coccinellidae*), Gemeiner Mistkäfer (*Geotrupes stercorarius*) und Feuerwanze (*Pyrrhocoris apterus*). Es besteht kein Schutz nach Roter Liste, Bundesartenschutzverordnung oder nach Anhang II oder IV der FFH-Richtlinie.

Des Weiteren wurden die vorhandenen Bäume zielgerichtet auf Hirschkäfer (*Lucanus cervus*, FFH Anhang 2, BArtSchV Anhang 1, streng geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 2), Juchtenkäfer bzw. Eremit (*Osmoderma eremita*, FFH Anhang 2 und 4 prioritäre Art, streng geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 2) und Großer Eichenbock bzw. Heldbock (*Cerambyx cerdo*, FFH Anhang 2 und 4, streng geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 1), untersucht.

Die Bäume und hier besonders die Stammfüße wurden auf ausrieselndes Holzmehl, Kotballen der Larven und Ausschlupflöcher der Imagines untersucht. Des Weiteren wurden Baumstellen mit Saftfluss auf das Vorhandensein der o. g. Käfer begutachtet. Es konnte jedoch keine der drei o. g. Arten festgestellt werden.

Hautflügler

Das Plangebiet wurde an den Kartierungstagen von Wespen (*Paravespula germanica*) und Gartenhummeln (*Bombus hortorum*) frequentiert. Die Gartenhummel (wie alle Hummelarten) ist nach BNatSchG, Anhang B, geschützt.

Es wurde hier nach Bäumen mit Baumhöhlen und nach Löchern im Erdboden (Hummeln, Erdwespen) gesucht mit dem Ergebnis, dass keine Nester von diesen Arten gefunden wurden.



3. Prüfung Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbote

Rechtliche und methodisch-fachliche Grundlagen

Die Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zum speziellen Artenschutz unterscheiden zwischen besonders geschützten Arten und streng geschützten Arten, wobei alle streng geschützten Arten zugleich zu den besonders geschützten Arten zählen (d.h. die streng geschützten Arten sind Teil der besonders geschützten Arten). Welche Arten zu den besonders geschützten Arten bzw. den streng geschützten Arten zu rechnen sind, ist in § 7 Abs. 3 Nrn. 13 und 14 BNatSchG geregelt:

Streng geschützte Arten

Die Arten aus Anhang A der EU-Verordnung über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (EG Nr. 338/97), die Arten aus Anhang IV der FFH-Richtlinie (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG) sowie die Arten nach Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung;

Besonders geschützte Arten

Die Arten aus Anhang B der EU-Verordnung über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels, die europäischen Vogelarten, die Arten nach Anlage 1, Spalte 2 der Bundesartenschutzverordnung sowie die streng geschützten Arten (s.o.).

Den europäischen Vogelarten – das sind alle einheimischen Vogelarten - kommt im Schutzregime des § 44 BNatSchG eine Sonderstellung zu: Gemäß den Begriffsbestimmungen zählen sie zu den besonders geschützten Arten, hinsichtlich der Verbotstatbestände sind sie jedoch den streng geschützten Arten gleichgestellt. Weiterhin sind einzelne europäische Vogelarten über die Bundesartenschutzverordnung oder Anhang A der EU-Verordnung 338/97 als streng geschützte Arten definiert.

Die vorliegende spezielle Artenschutzprüfung umfasst folgende Prüfschritte:

1. Bestimmung der prüfrelevanten Arten

Es sind alle im Untersuchungsraum vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie zu ermitteln, für die das Eintreten von Verbotstatbeständen nicht auszuschließen ist.

Als Grundlage hierfür dienen die Artenlisten der in Brandenburg vorkommenden Tier- und Pflanzenarten. Eine Prüfrelevanz besteht für diejenigen brandenburgischen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bzw. die Vogelarten, die im Rahmen der durchgeführten Kartierungen im Untersuchungsraum nachgewiesen wurden bzw., wenn keine Daten vorliegen, für die im Untersuchungsraum geeignete Habitatstrukturen bestehen (Potentialabschätzung).

2. Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Im zweiten Schritt wird untersucht, ob durch das geplante Vorhaben Verbotstatbestände für die prüfrelevanten Arten erfüllt werden.

Als für Baumaßnahmen einschlägige Ausnahmevoraussetzungen muss nachgewiesen werden,

- dass zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen,
- zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert und



- bezüglich der Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Art gewahrt bleibt (vgl. FROELICH & SPORBECK 2007).

Ermittlung der relevanten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie

Zur Ermittlung der prüfrelevanten Arten wurden alle im Untersuchungs- bzw. Wirkraum des Vorhabens festgestellten Vogelarten betrachtet. Des Weiteren erfolgte im Bereich der geplanten Bauflächen und deren angrenzender Bereiche eine Untersuchung auf Amphibien/Reptilien und hier speziell Eidechsen.

Ist das Eintreten eines oder mehrerer Verbotstatbestände nicht auszuschließen, wird für diese Arten eine weitere Prüfrelevanz festgestellt und in einem weiteren Schritt analysiert, ob das geplante Vorhaben zu Beeinträchtigungen dieser Arten führt und ob dadurch Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bzw. vorliegen.

Auf der Basis der durchgeführten Untersuchungen ergibt sich eine Prüfrelevanz für die nachfolgenden vorkommenden geschützten Arten:

Vogelart	Lateinischer Name	Neststandort	Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt	Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 (1) BNatSchG erlischt	Arten mit geschützten Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	Brutzeit	RL D	RL Bbg	B Art SchV	EG VS RL	FO
Amsel (Bv)	Turdus merula	N, F	1	1	-	A02-E08	-	-	-	-	PG
Bachstelze (Bv)	Motacilla alba	N, H, B	2a	3	-	A04-M08	-	-	-	+	U
Grünfink (Bv)	Carduelis chloris	F	1	1	-	A04-M09	-	-	-	-	U
Hausrotschwanz (Bv)	Phoenicurus ochruros	N	2a	3	-	M03 A-09	-	-	-	-	U
Hausperling (BV, Ng)	Passer domesticus	H, F	2a	3	-	E03-A09	V	-	-	-	U
Mönchsgrasmücke (Bv)	Sylvia atricapilla	F	1	1	-	E03-A09	-	-	-	+	U
Ringeltaube (Bv)	Columba palumbus	F, N	1	1	-	E02-E11	-	-	-	+	PG
Star (Bv, Ng)	Sturnus vulgaris	H	1	3	X	E02-A08	3	-	-	+	U

Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie

Wurden in den geplanten Baubereichen bzw. im Plangebiet als Brutvögel nicht vorgefunden. Reviere dieser Arten konnten im Plangebiet ebenfalls nicht festgestellt werden.

Weitere potentiell vorkommende besonders geschützte Arten

Wurden nicht vorgefunden.



Prognose und Bewertung der Schädigung und Störung der relevanten Arten

Falls erhebliche Störungen der o. g. Arten oder Schädigungen ihrer Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten nicht ausgeschlossen werden können, muss für jede Art ermittelt werden, ob die spezifischen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bzw. Art. 12 und 13 der FFH-RL und Art. 5 der EU-VS-RL unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen eintreten.

Nachfolgend erfolgt für die ermittelten Arten die Prüfung, ob durch das Vorhaben Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden. Die Auslegung erfolgt im Sinne der EU-Bestimmungen unter Berücksichtigung der Aussagen im „Guidance document“. Grundsätzlich gilt bei der Anwendung der Verbotstatbestände, dass wenn sich die lokale Population aktuell in einem ungünstigen Erhaltungszustand befindet, auch geringfügigere Beeinträchtigungen eher als tatbestandsmäßig einzustufen sein werden, als wenn sich die lokale Population in einem günstigen Erhaltungszustand befindet. (s. FROELICH & SPORBECK 2007). Es wird auf folgende Sachverhalte geprüft:

- Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten,
- Beeinträchtigung von lokalen Populationen einer Art,
- Fangen, Verletzen, Töten von Tieren oder ihren Entwicklungsformen,
- Erhebliche Störung sowie
- Entnehmen, Beschädigen, Zerstören von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Betroffene Arten nach Vogelschutzrichtlinie, Artikel 1

Höhlen/Halbhöhlenbrüter

Bachstelze, Hausrotschwanz, Haussperling (RL BRD V) und Star (RL BRD 3)

Bei den o. g. Vogelarten handelt es sich um Höhlen- bzw. Halbhöhlenbrüter. Diese Vogelarten gelten in Brandenburg und der Region als sehr häufig mit stabilen Beständen sowie auch als kulturfolgende Vogelarten des Siedlungsbereichs. Sie haben sich hier angesiedelt, tolerieren vorhandene Störungen (z. B. Verkehr, Siedlungstätigkeit usw.) und leben somit angepasst an derartige Verhältnisse. Brutplätze oder Reviere dieser Vogelarten wurden im Plangebiet nicht vorgefunden.

Brutplätze oder Reviere von Bachstelze, Hausrotschwanz, Haussperling und Star wurden im Plangebiet nicht festgestellt.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind somit für Bachstelze, Hausrotschwanz, Haussperling und Star nicht erkennbar. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen ist nicht zu erwarten. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Brutvögel der Hecken, Gebüsch und Baumreihen

Amsel, Mönchsgrasmücke und Ringeltaube

Bei diesen Vogelarten handelt es sich um Brutvögel der Hecken, Gebüsch und Baumreihen. Der Schutz des Nistplatzes erlischt bei diesen Vogelarten nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode.

Diese Vogelarten gelten in Brandenburg und der Region als sehr häufig mit stabilen Beständen sowie auch als kulturfolgende Vogelarten der Wald-, Park- und Grünflächen des Siedlungsbereichs. Sie haben sich hier angesiedelt, tolerieren vorhandene Störungen (z. B. Verkehr, Siedlungstätigkeit usw.) und leben somit angepasst an derartige Verhältnisse.

Die Mönchsgrasmücke war kein Brutvogel im Plangebiet. Brutplätze und Reviere lagen außerhalb des Plangebiets, so dass hier keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.



Amsel und Ringeltaube waren Brutvögel im Plangebiet. Die Reviere umfassten das Plangebiet und Bereiche der angrenzenden Umgebung.

Da die Regelung bei Entfernung von Gehölzen und Bodenvegetation für gehölz- und bodenbrütende Vogelarten auch für Amsel und Ringeltaube sowie auch für die Mönchsgrasmücke, eine Vermeidungsmaßnahme darstellt, erfolgt hier auch in Bezug auf die vorhandenen Brutplätze und Reviere kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote.

Das Verletzungs- und Tötungsrisiko gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) erhöht sich somit für diese Individuen nicht signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an, da die Gehölzstrukturen und die Bodenvegetation außerhalb der Reproduktionszeit dieser Vogelarten beseitigt werden, so dass Beeinträchtigungen vermieden werden (siehe Punkt 4.1 Spezielle Maßnahmen zum Artenschutz).

Des Weiteren erfolgt auch keine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder eine Tötung von Tieren dieser Arten gem. § 44 Abs. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG.

Zudem führen die durch die Baumaßnahmen zu erwartenden Störungen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der o. g. Arten, da sie sich schon vorher angesiedelt haben und somit Störungen tolerieren bzw. Teile der Reviere auch die angrenzende Umgebung umfassen.

Es kann davon ausgegangen werden, dass bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen der Erhaltungszustand der landes- und deutschlandweiten Populationen gewahrt bleibt.

Vorübergehende Verschlechterungen sind für diese sehr häufigen Arten, die nicht in der Roten Liste der BRD oder Brandenburgs stehen hinnehmbar, da in diesem Fall davon ausgegangen werden kann, dass die lokalen Populationen sich kurzfristig wieder erholen und dann den gleichen Erhaltungszustand innehaben werden. Somit sind keine kompensatorischen Ausgleichsmaßnahmen (FCS-Maßnahme) erforderlich.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind für Amsel, Mönchsgrasmücke und Ringeltaube, unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, nicht erkennbar. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Zug-, Rast- und Gastvögel

Zug-, Rast- und Gastvögel wurden innerhalb des Plangebiets und seiner angrenzenden Umgebung nicht festgestellt. Das Plangebiet stellt, aufgrund der Lage im Stadtgebiet von Prenzlau, an drei Straßen und einer elektrifizierten ICE-Bahnstrecke, auch keine geeignete Fläche dar.

Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Säugetiere

Innerhalb des Plangebiets wurden keine Säugetierarten festgestellt. Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind demnach nicht zu erwarten. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Amphibien/Reptilien

Amphibien oder Reptilien wurden innerhalb des Plangebiets nicht nachgewiesen.

Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.



Es wird aber empfohlen, dass vor Beginn der Bauarbeiten (hierzu zählen auch Baufeldfreimachung und Vegetationsbeseitigung) ein Reptilienschutzzaun entlang der Ostseite des Plangebiets über den Zeitraum der Baumaßnahme aufzustellen ist (Beschreibung siehe Punkt 4.1 Spezielle Maßnahmen zum Artenschutz).

Fledermäuse

Sommerquartiere von Fledermäusen wurden im Plangebiet nicht vorgefunden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist demnach nicht zu erwarten. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Insekten

Innerhalb des Plangebiets wurden zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahmen keine geschützten Insekten vorgefunden. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Betroffene Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weitere besonders geschützte Arten

Da weitere besonders geschützte bzw. streng geschützte Tierarten im Plangebiet nicht vorgefunden wurden, kann auch keine Betroffenheit festgestellt werden. Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 bis 3 BNatSchG werden somit nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

4. Zusammenfassung naturschutzfachlicher Maßnahmen

4.1 Spezielle Maßnahmen zum Artenschutz

Brutvögel

Regelung bei Entfernung von Gehölzen und Bodenvegetation für gehölz- und bodenbrütende Vogelarten

Bei Gehölzentfernungen und Entfernung der Bodenvegetation im Plangebiet ist zu berücksichtigen, dass die Beseitigung von Bäumen, Sträuchern und Büschen sowie der Bodenvegetation und die damit einhergehende Störung brütender Vogelarten in der Zeit vom 01. März bis 30. September eines jeden Jahres grundsätzlich unzulässig ist. Gehölzfällungen außerhalb der Vegetationsperiode sind vorher durch einen Antrag auf Baumfällung bei der zuständigen Behörde zu beantragen.

Sollten nachweislich erforderliche Gehölzfällungen oder die Beseitigung der Bodenvegetation innerhalb der Vegetationsperiode erfolgen, so ist hier ein Antrag auf Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der zuständigen Behörde zu stellen. Vorher sind die beantragten Gehölze und die zu beseitigende Bodenvegetation nochmals durch einen Fachmann (z. B. ökologische Baubegleitung) zu überprüfen. Bei Vorhandensein von geschützten Nist-, Brut- und Lebensstätten ist ein Antrag nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von den Verboten nach § 44 BNatSchG bei der zuständigen Behörde zu stellen.

Baumaßnahmen, die vor Beginn der Brutzeit begonnen wurden, können, sofern sie auf jeder Teilfläche ohne Unterbrechung fortgesetzt werden, in der Brutzeit beendet werden. Eine mögliche Unterbrechung der Baumaßnahme darf dann höchstens eine Woche betragen.



Empfehlungen für weitere Maßnahmen

Ökologische Baubegleitung (im Vorfeld und während der Baumaßnahme)

Während der Baumaßnahme wird eine ökologische Baubegleitung empfohlen. Die ökologische Baubegleitung sollte die festgesetzten und empfohlenen Vermeidungsmaßnahmen begleiten und die beauftragten Baufirmen vor Ort und vor Baubeginn in die naturschutzfachlichen Vermeidungsmaßnahmen einweisen und die Umsetzung durch die Baufirmen kontrollieren.

Aufstellen eines Reptilienschutzzauns

Amphibien und Reptilien wurden im Plangebiet nicht vorgefunden. Aufgrund der östlich angrenzenden Bahnstrecke können Zauneidechsen im östlich angrenzenden Umfeld nicht ausgeschlossen werden, so dass hier vorsorglich die Aufstellung eines temporären Reptilienschutzzauns empfohlen wird:

Zum Schutz eventuell im Bahnbereich vorkommender Zauneidechsen ist über den Zeitraum der Baumaßnahme entlang der gesamten Ostgrenze des Plangebiets ein Reptilienschutzzaun aufzustellen. Der Reptilienschutzzaun ist aus undurchsichtiger Kunststoffolie mit einer Höhe von mindestens 50 cm herzustellen. Am Boden ist der Zaun so zu befestigen, dass ein Passieren von Reptilien in die Baubereiche nicht möglich ist.

Der Zaun ist vor Beginn der Baumaßnahmen zu errichten und kann mit Beendigung der Baumaßnahme abgebaut werden.

Säugetiere

Keine naturschutzfachlichen Maßnahmen erforderlich.

Fledermäuse

Keine naturschutzfachlichen Maßnahmen erforderlich.

Insekten

Keine naturschutzfachlichen Maßnahmen erforderlich.

Weitere Arten

Keine naturschutzfachlichen Maßnahmen erforderlich.

4.2 Weitere Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung

Das BNatSchG verpflichtet den Verursacher eines Eingriffs, "vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen". Dies bedeutet, dass sich die Planung auch an den naturräumlichen Gegebenheiten orientieren soll. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind laut Gesetz durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Aufgrund der vorgenannten Eingriffe in die Schutzgüter und der angedeuteten Maßnahmen der Bauleitplanung sind Konfliktvermeidungen und -minimierungen möglich und durchführbar.

Bei der Umsetzung des Vorhabens sollte folgendes jedoch beachtet werden:

Niederschlagswasser

Das anfallende Niederschlagswasser ist innerhalb des Plangebiets zur Versickerung zu bringen.



Maßnahmen während der Bauzeit

Beeinträchtigungen während der Bauphase können durch ein optimiertes und diese Aspekte berücksichtigendes Baustellenmanagement sowie durch strikte Beachtung entsprechender Vorschriften vermindert werden. Der Staubbelastung kann durch eine Benässung vorhandener Baustraßen, Lagerflächen und des Bodenaushubes entgegengewirkt werden.

Maßnahmen zur Herstellung der Versorgungsleitungen

Um eine unnötige Flächeninanspruchnahme zu vermeiden, sind Versorgungsleitungen zu bündeln.

Boden- und Grundwasserschutz

Unbelastetes Niederschlagswasser ist innerhalb des Plangebiets zu versickern. Die Bodenbearbeitung im Rahmen der Bautätigkeit ist auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren und hat standortangepasst zu erfolgen, damit die Bodenstruktur weitestgehend erhalten wird, das Bodenleben geschont und erneute Bodenverdichtungen vermieden werden.

Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung von Lichtemissionen

Laut Lichtleitlinie des Landes Brandenburg, vom 10.05.2000 sollten folgende Verminderungs- oder Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf Lichtimmissionen beim Menschen durchgeführt werden:

1. Bei der Festlegung des Leuchtenstandortes ist darauf zu achten, dass die Nachbarschaft möglichst wenig von Lichtimmissionen betroffen wird. Die evtl. Beeinträchtigung der Nachbarschaft ist abhängig von Ort, Neigung und Höhe der Leuchte. Oftmals sind mehrere räumlich verteilte Leuchten aus der Sicht des Nachbarschutzes günstiger als wenige zentrale Leuchten.
2. Direkte Blickverbindung zur Leuchte sollte vermieden werden. Ist dies nicht möglich, sind zum Schutz der Nachbarschaft Blenden vorzusehen.
3. Für größere Plätze, die gleichmäßig ausgeleuchtet werden sollen (z. B. Lagerplätze), sind Scheinwerfer mit asymmetrischer Lichtverteilung zu verwenden, die oberhalb von 85° Ausstrahlungswinkel (zur Vertikalen) kein Licht abgeben, z. B. Strahler mit horizontaler Lichtaustrittsfläche.
4. Zeitlich veränderliches Licht (z. B. bei Leuchtreklamen) sollte durch gleich bleibendes Licht ersetzt werden, soweit dies mit dem Zweck der Anlage zu vereinbaren ist.
5. Lichtimmissionen aus Gebäuden (z. B. beleuchtete Arbeitsräume etc.) können durch geeignete Abdunkelungsmaßnahmen (Rollos, Jalousien o. Ä.) verhindert werden.

Des Weiteren sollten laut Lichtleitlinie des Landes Brandenburg, vom 10.05.2000, folgende bewährte Verminderungs- oder Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf Lichtimmissionen beim Schutzgut Vegetation/Tierwelt durchgeführt werden:

1. Vermeidung heller, weit reichender künstlicher Lichtquellen in der freien Landschaft.
2. Lichtlenkung ausschließlich in die Bereiche, die künstlich beleuchtet werden müssen.
3. Wahl von Lichtquellen mit für Insekten wirkungsarmem Spektrum
4. Verwendung von staubdichten Leuchten.
5. Begrenzung der Betriebsdauer auf die notwendige Zeit.
6. Vermeidung der Beleuchtung von Schlaf- und Brutplätzen sowie die
7. Vermeidung der Beleuchtung der Gebäudekörper von hohen Gebäuden.



5. Quellenverzeichnis

Biotopkartierung Brandenburg, Kartierungsanleitung, Hrsg. LUA Brandenburg

BauGB, BauNVO, PlanzV, Beck Texte im dtv, 26. Auflage

Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa, Heinz Ellenberg et. Al., Veröffentlichung des Lehrstuhls für Geobotanik der UNI Göttingen, Hrsg. E. Goltze Verlag KG Göttingen, 1991

Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere, Josef Blab, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 24, Hrsg., Kilda Verlag Bonn-Bad Godesberg, 1993

Arten- und Biotopschutz, Giselher Kaule, UTB, 2. Auflage, 1991

Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs, Eberhard Scholz, Hrsg., Pädagogisches Bezirkskabinett Potsdam, 1962

Karte der preußisch geologischen Landesanstalt Berlin (1938), Maßstab 1:25.000

Ökologische Ressourcenplanung Berlin und Umland, Karte der oberflächennahen Lockergesteine, M 1:200.000, Hrsg., MUNR, 1991

Ökologische Ressourcenplanung Berlin und Umland, Potentielle natürliche Vegetation, Karte M 1:200.000 und textliche Erläuterung, Hrsg., MUNR, 1991

Landschaftsplan der Stadt Prenzlau mit OT

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 2 Abs. 24 des Gesetzes vom 06. Juni 2013 (BGBl. I S. 1482) geändert worden ist

BbgNatSchAG: Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I Nr. 3)

NatSchZustV: Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung - NatSchZustV) vom 27. Mai 2013 (GVBl. II Nr. 43)



6. Anlagen

6.1 Fotodokumentation



Bild 1: Blick von Osten über das Plangebiet



Bild 2: Blick von Westen über zentralen Teil des Plangebiets



Bild 3: Blick nach Süden über den Westteil des Plangebiets



Bild 4: Blick nach Osten über den Nordteil des Plangebiets



Bild 5: Blick nach Osten über den Südteil des Plangebiets



Bild 6: Blick nach Norden über den Ostteil des Plangebiets entlang der Brombeerhecke



Bild 7: Blick von SO nach NW über das Plangebiet



Bild 8: Blick nach Norden über den zentralen Teil des Plangebiets



Bild 9: Baum Nr. 6 mit Hecke



Bild 10: Freiwachsende Hecke an der Westgrenze des Plangebiets



Bild 11: Auf Form geschnittene Weißdornhecke an der Nordgrenze des Plangebiets



Bild 12: Windschutzstreifen nordöstlich des Plangebiets



Bild 13: Geschotterte Zuwegung zur Baustelleneinrichtungs- und Lagerfläche



Bild 14: Straßenraum der nördlich angrenzenden Karl-Marx-Straße



Bild 15: Straßenraum der westlich angrenzenden Rudolf-Breitscheidt-Straße



Bild 16: Straßenraum der nördlich angrenzenden Akazienstraße



Bild 17: Altes ungenutztes Ringeltaubennest in Baum Nr. 3



Bild 18: Altes ungenutztes Amselnest in Weißdornhecke an der Nordgrenze des Plangebiets



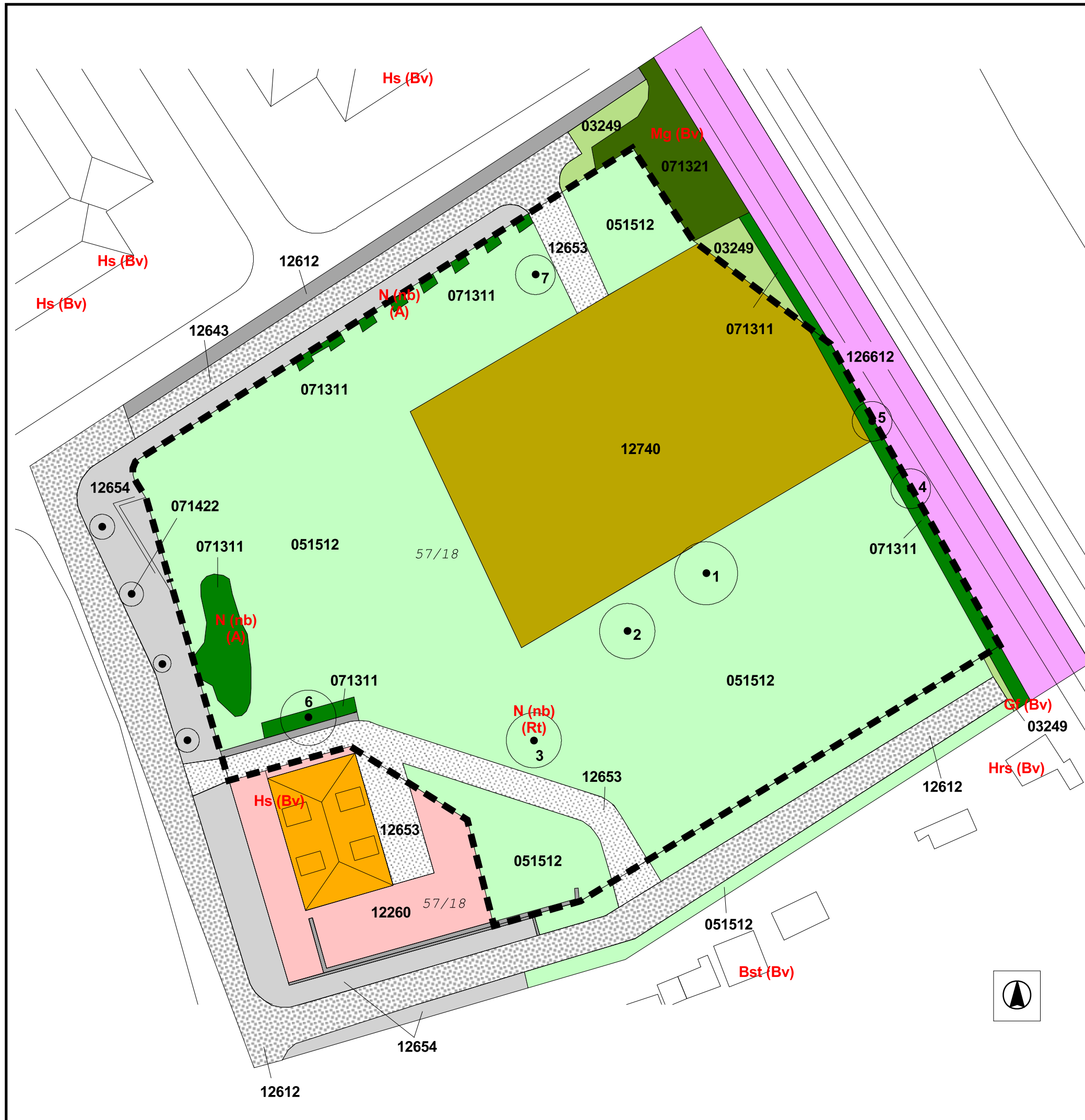
Bild 19: Altes ungenutztes Amselnest in Hecke an der Westgrenze des Plangebiets



Bild 20 Baumhöhle ohne Besatz in Baum Nr. 3



6.2 Kartenteil



Legende

Biotoptypen

- Wohngebäude, vollversiegelt
- Mauer, vollversiegelt
- Einzelhausbebauung, voll-, teil- und unversiegelt (12260)
- Asphaltstraße, vollversiegelt (12612)
- Kopfsteinpflasterstraße, vollversiegelt (12612)
- Parkplatz Kopfsteinpflaster, vollversiegelt (12643)
- Gehweg, vollversiegelt (12654)
- Schotterweg befestigt, teilversiegelt (12653)
- Bahnstrecke, voll-, teil- und unteilversiegelt (126612)
- Baustellenleinrichtungs- und Lagerfläche, unversiegelt (12740)
- Intensivgrasland, unversiegelt, (051512)
- Sonstige ruderale Staudenfluren, unversiegelt (03249)
- Hecke, unversiegelt, (071311)
- Windschutzstreifen überschirmt, unversiegelt, (071321)
- Rotdornbaumreihe, lückig (071422)
- nummerierter Einzelbaum
- Flurstücksgrenze
- Flurstücksnummer
- Grenze Plangebiet

Legende

Avifauna	Status
A Amsel	Bv Brutvogel
Bst Bachstelze	V Brutverdacht
Gf Grünfink	S Singwarte
Hrs Hausrotschwanz	Ng Nahrungsgast
Hs Haussperling	Df Durchflug
Mg Mönchsgrasmücke	N (nb) Nest nicht besetzt,
Rt Ringeltaube	(A) jedoch aufgrund Nest
St Star	Zuordnung zu Vogelart

Dipl.-Ing. Frank Schulze
 Büro für Umweltplanungen
 Kameruner Weg 1
 14641 Paulinenaue
 Tel./Fax: 033237/88609, Funk: 0171/5228040

Bestandsplan

Projekt-Nr.: G0621	Prüfung der Umweltbelange zum B-Plan "Hospiz Akazienstraße" in der Stadt Prenzlau	
Auftrag- geber:	kleyer.klobitz.siegmüller Oranienstraße 25, 10999 Berlin	
Maßstab: 1:500	Datum: Juli 2021	Plan Nr. 1