

Durchführungs- und Erschließungsvertrag
zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan
„Wohnungsbau Grabowstraße 4, Prenzlau“

Anlage 1 zur Drucksache DS 28/2019

zwischen

Stadt Prenzlau
Am Steintor 4
17291 Prenzlau

vertreten durch den Bürgermeister Herrn Hendrik Sommer
(nachfolgend "Stadt " genannt)

und

Wohnbau GmbH Prenzlau
Friedrichstraße 41
17291 Prenzlau

vertreten durch den Geschäftsführer Herrn René Stüpmann

(nachfolgend „Vorhabenträgerin“ genannt)

wird der nachfolgende Vertrag gemäß § 12 BauGB geschlossen. Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Prenzlau hat mit Beschluss Nr.: 28/2019 in der Sitzung am 09.05.2019 dem Vertrag zugestimmt.

Präambel

Zur Durchführung des Verfahrens zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Wohnungsbau Grabowstraße 4“ der Stadt Prenzlau und zur Durchführung des mit ihm ermöglichten Vorhabens schließen die Stadt und die Vorhabenträgerin nachfolgenden Vertrag:

§ 1 **Gegenstand des Vertrages**

(1) Gegenstand des vorliegenden Vertrages ist das Vorhaben „Wohnungsbau Grabowstraße 4, Prenzlau“ und die Erschließung des Vorhabengrundstücks. Der Vorhaben- und Erschließungsplan ist diesem Vertrag als **Anlage 2** beigefügt. Er ist Vertragsbestandteil.

(2) Grundlage und Gegenstand dieses Vertrages ist der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Wohnungsbau Grabowstraße 4, Prenzlau“. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit einer Gesamtfläche ca. 0,7 ha ist im Plan im Maßstab 1:500 (**Anlage 1**) dargestellt. Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 13/2,13/3,13/4 der Flur 40, Gemarkung Prenzlau. Der Entwurf des Bebauungsplans, bestehend aus Planzeichnung und Begründung zum Bebauungsplan, ist den Vertragsparteien bekannt. Er ist zugleich Vertragsgegenstand.

(3) Der städtebauliche Vertrag begründet seine Notwendigkeit in der geplanten Entwicklung eines Wohnungsbauprojektes durch die Wohnbau GmbH Prenzlau auf dem Grundstück Grabowstraße 4. Grundlage ist das Ergebnis einer von der Wohnbau GmbH Prenzlau ausgelobten und eingeladenen, hochbaulichen Ideenwerkstatt, die im Dezember 2017 entschieden wurde. Der prämierte Entwurf beabsichtigt die Entwicklung eines Wohnquartiers in Geschossbauweise, bestehend aus fünf Einzelgebäuden mit begrünten Flachdächern bzw. Dachterrassen, verbunden durch eine gemeinsame Tiefgarage, die von der Grabowstraße aus angefahren wird. Ein viergeschossiges Wohngebäude schließt die Baulücke zwischen Schule (Grabowstraße 2) und der Sparkasse (Grabowstraße 6). Die reinen Wohngebäude sind entweder mit drei oder vier Geschossen geplant. Der Innenbereich des Quartiers wird als Freifläche mit Aufenthaltsqualität für die Bewohner angelegt. Über das exakte Maß der Nutzung und die Kubatur der Gebäude, wurde in den Abstimmungen zum parallel stattfindenden Verfahren zur Aufstellung eines Vorhaben- und Erschließungsplans mit der Stadt Prenzlau Konsens erzielt.

(4) Gegenstand dieses Vertrages sind zudem die Regelungen der Beweissicherung und Wiederherstellung von angrenzenden öffentlichen Räumen, sofern diese während der Errichtung des Vorhabens beschädigt werden.

§ 2 **Verpflichtung zur Durchführung**

(1) Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, das Vorhaben nach den Regelungen dieses Vertrages und dem zugrunde liegenden Vorhaben- und Erschließungsplan (**Anlage 2**) auf ihre Kosten durchzuführen.

(2) Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, spätestens 12 Monate nach Inkrafttreten der Satzung über den Vorhaben- und Erschließungsplan einen prüffähigen Baugenehmigungsantrag für das Vorhaben einzureichen. Sie wird spätestens 36 Monate nach Bestandskraft der ausgereichten Genehmigung mit dem Vorhaben beginnen und dieses innerhalb eines Zeitraumes von weiteren drei Jahren fertigstellen. Im Falle des Vorliegens eines wichtigen Grundes (z.B. unvorhersehbare wirtschaftliche Einflüsse, unzumutbare Witterungsverhältnisse, unverschuldete Lieferengpässe), ist der Vorhabenträgerin eine Fristverlängerung für den Baubeginn um weitere 36 Monate zu gewähren. Über die Inanspruchnahme der Fristverlängerung ist die Stadt Prenzlau unter Angabe der Gründe schriftlich zu informieren.

(3) Die Vorhabenträgerin übernimmt gemäß § 12 Abs. 1 BauGB die Herstellung der in dem beigefügten Vorhaben- und Erschließungsplan (**Anlage 2**) aufgeführten Erschließungsanlagen im und außerhalb des Vertragsgebiets.

§ 3 Kostenübernahme für die Aufstellung des Bebauungsplanverfahrens

(1) Die Vorhabenträgerin trägt die Kosten des Bebauungsplanverfahrens und die Realisierung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

(2) Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich insbesondere, auf ihre Kosten durch ein fachlich geeignetes Stadtplanungsbüro, den Entwurf des Bebauungsplanes einschließlich Begründung ausarbeiten zu lassen. Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich weiterhin, sämtliche für das Planaufstellungsverfahren notwendigen Unterlagen (z.B. Schallschutzgutachten, spezielle artenschutzrechtliche Einschätzung) auf ihre Kosten erstellen zu lassen.

(3) Die Vorhabenträgerin hat die Entwürfe der Planung einschließlich Planzeichnung und Begründung sowie die Entwürfe zur Vorbereitung der Abwägung mit der Stadt abzustimmen. Bei der Erarbeitung der Unterlagen haben die von ihr Beauftragten die Vorschriften und Regelungen zu beachten, die für die Stadt gelten (Flächennutzungsplan, Gestaltungssatzung, innerörtliche Einpassung).

(4) Die Vorhabenträgerin wird nach Inkrafttreten des Vorhaben- und Erschließungsplans und bei dessen Durchführung entsprechend der in der speziellen artenschutzrechtlichen Einschätzung definierten Maßgaben ein ökologisches Monitoring durchführen und gegebenenfalls erforderliche Maßnahmen mit der Stadt abstimmen. Die Kosten hierfür trägt die Vorhabenträgerin.

(5) Die Übergabe der digitalen Planungsunterlagen an die Stadt erfolgt in einem geeigneten Datenformat (PDF). Dabei ist die Richtlinien digitale Datenerfassung und –übergabe der Stadt Prenzlau Teil 1 bis 4 Stand 18.07.2018 zu beachten.

§ 4 Beweissicherung, Wiederherstellung Ahornweg, Zufahrt Grabowstraße, Garagenkomplex an der östlichen Grenze

(1) Die Vorhabenträgerin wird für den angrenzenden und während der Bauzeit von ihr genutzten öffentlichen Raum (ausgenommen der öffentliche Raum im Bereich des Ahornwegs) eine Beweissicherung durchführen lassen. Die Beweissicherung wird von einem Sachverständigen bzw. einem nachweislich fachlich geeigneten Gutachter erstellt und hat vor Beginn der Ausführung der Stadt Prenzlau zur Bestätigung vorzuliegen.

(2) Nach Abschluss der Bauarbeiten verpflichtet sich die Vorhabenträgerin alle, durch die Bauarbeiten entstandenen Schäden zu beheben und den durch die Beweissicherung dokumentierten Zustand vor Baubeginn wiederherzustellen. Nach Beseitigung von entstandenen Schäden erfolgt eine gemeinsame Abnahme zwischen Vorhabenträgerin und der Stadt Prenzlau.

Der Umgang mit dem öffentlichen Raum im Bereich des Ahornwegs wird gesondert durch die unter §4 Abs.3 und Abs. 4 getroffene Regelung definiert.

- (3) Die Vertragsparteien vereinbaren für den Umgang mit dem Ahornweg bis zum 31.12.2019 eine detaillierte Sonderregelung zu treffen. Diese Regelung definiert sodann die Möglichkeit zur Nutzung des Ahornweges durch die Vorhabenträgerin während der Bauzeit sowie die Details zu anschließender Erneuerung des Ahornweges.
- (4) Beide Vertragsparteien verpflichten sich, zeitnah, spätestens jedoch bis zum 30.06.2019, auf eine Feststellung der zu erwartenden Herstellkosten für die Erneuerung des Ahornweges hinzuwirken. Gleiches gilt für die Ermittlung des Potentials für eine monetäre Beteiligung der Wohnbau Prenzlau GmbH an den Herstellkosten für die Erneuerung des Ahornweges.
- (5) Die Vorhabenträgerin wird auf eigene Kosten in Höhe der Tiefgaragenzufahrt eine Grundstückszufahrt an der Grabowstraße herstellen. Die Zufahrt muss den verkehrsrechtlichen Anforderungen entsprechen und nach aktuellem Stand der Technik geplant und hergestellt werden. Die Materialität der Zufahrt hat sich an den für benachbarte Zufahrten in der Grabowstraße verwendeten Materialien zu orientieren. Die Details der Planung sind mit der Stadt Prenzlau rechtzeitig abzustimmen. Der Stadt Prenzlau wird durch die Vorhabenträgerin ein Termin zur Abnahme dieser baulichen Maßnahme vorgeschlagen.
- (6) Zur Errichtung der Grundstückszufahrt an der Grabowstraße wird der Vorhabenträgerin das Recht eingeräumt, die beiden vorhandenen Jungbäume entlang der Straßenseite grundstücksseitig zu entfernen. Die Vorhabenträgerin prüft zudem alle Möglichkeiten die Zufahrt ohne die Beseitigung der Jungbäume herstellen zu können. Werden die Jungbäume entfernt, so wird die Vorhabenträgerin die Stadt Prenzlau entschädigen und an mit der Stadt Prenzlau abgestimmter Stelle zwei gleichwertige Straßenbäume pflanzen. Die Kosten hierfür trägt die Vorhabenträgerin.

§ 5

Herrichtung und Unterhaltung von Grün- und Freiflächen

Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich:

- (1) dass die geplanten Gebäude über einen Gartenhof von der Vorhabenträgerin erschlossen werden. Sämtliche Wege und Flächen im Gartenhof werden durch die Vorhabenträgerin im üblichen Maß der Objektpflege unterhalten.
- (2) dass ein Wegesystem im Innenhof hergestellt und dieses über Zufahren bzw. Zugänge an der Grabowstraße und Ahornweg (s. hierzu § 4 Abs. 3 und Abs. 4 des Vertrages) an das öffentliche Straßennetz angebunden wird.
- (3) dass die Flächenbefestigung überwiegend mit luft- und wasserdurchlässigen Pflastersteinen oder wassergebundener Wegedecke ausgeführt werden. Gebundene Wegedecken beschränken sich auf die Bereiche, in denen Anforderungen (z.B. durch die Feuerwehr, Anforderungen an die Barrierefreiheit etc.) diesen Wegebelag zwingend erfordern.
- (4) die privaten Wege im Quartier werden zur Nutzung durch die Allgemeinheit freigegeben (Fußgänger etc.). Eine grundbuchlich gesicherte Baulast bzw. Fahr- und Wegerecht wird hierfür jedoch nicht eingeräumt. Allerdings ist dies für den Bereich des Ahornweges (50 cm Streifen als mögliche Fußwegeverbindung) lt. Bebauungsplan erforderlich und wird durch die Vorhabenträgerin veranlasst.

§ 6

Sonstige verpflichtende Bau- und Ausführungsmaßnahmen

Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich:

- (1) dass die erforderliche Anzahl an Stellplätzen gemäß § 12 BauNVO (und gültiger Stellplatzsatzung der Stadt) in der Tiefgarage platziert werden.
- (2) dass keine Mauern (bis auf Bestandsmauer an der nördlichen Grundstücksgrenze, welche zudem auf dem Nachbargrundstück liegt und im Eigentum des nördlichen Nachbarn befindlich ist) zur Grundstückseinfriedung verwendet werden. Die zur Abfangung des abfallenden Geländes notwendigen Stützmauern entlang des Ahornwegs und der östlichen Grundstücksgrenze, sind hiervon ausgenommen und werden nicht als Einfriedungen im eigentlichen Sinne verstanden.
- (3) Das anfallende Regenwasser leitet die Vorhabenträgerin in das öffentliche Regenwassernetz der Stadt Prenzlau ein. Die Abstimmungen zu Regenwassermengenberechnung und Planung der baulichen Anlagen zur Einleitung, wurde von der Vorhabenträgerin mit den Stadtwerken Prenzlau getroffen. Das abgestimmte Regenwasserkonzept ist als **Anlage 5** diesem Vertrag beigelegt und zugleich Bestandteil dieses Vertrages.

§ 7

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie besonderer Artenschutz

- (1) Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen entsprechend der „**speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (SaP)**“ zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Wohnungsbau Grabowstraße 4 Prenzlau“ in der zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses vorliegenden Fassung, die als **Anlage 3** beigelegt ist und Vertragsbestandteil wird, auf eigene Kosten durchzuführen. Das Vorhaben und die Kompensationsmaßnahmen sind unter der Aufsicht einer fachmännischen Baubegleitung durchzuführen. Die Baubegleitung hat die Aufgabe die fachgerechte Umsetzung der Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sicherzustellen.
- (2) Die Stadt Prenzlau hat die Orte / Bäume zur Platzierung der in der „**speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (SaP)**“ zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Wohnungsbau Grabowstraße 4 Prenzlau“ geforderten Ausgleichsmaßnahmen in Form von Nistkästen für Vögel und Fledermäusen bestimmt und die Anbringung dieser überwacht. Die Stadt Prenzlau verpflichtet sich, die Platzierung der Ausgleichsmaßnahmen für die in der „speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (SaP)“ festgestellten Dauer zu sichern. Die formale Bestätigung zur Erbringung der Ausgleichsmaßnahmen ist in **Anlage 4** diesem Vertrag beigelegt.

§ 8

Durchführung, Abnahme

- (1) Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, Bauleistungen sowie die Ausgleichsmaßnahmen nur an fachkundige und geeignete Unternehmen zu vergeben.

(2) Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen und Erschließungsanlagen im Erschließungsgebiet ausgehoben wird, ist möglichst in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

(3) Die Vorhabenträgerin zeigt der Stadt die Herstellung der durchzuführenden Maßnahmen schriftlich an; bei abschnittsweiser Durchführung kann die Fertigstellung der einzelnen Abschnitte angezeigt werden. Die Stadt setzt einen Abnahmetermin auf einen Tag innerhalb von vier Wochen nach Eingang der Anzeige fest. Die Leistungen sind von der Stadt und der Vorhabenträgerin gemeinsam abzunehmen. Das Ergebnis ist zu protokollieren und von beiden Vertragsparteien zu unterzeichnen.

§ 9 Kosten des Vertrages

(1) Die Kosten dieses Vertrages und seiner Durchführung trägt die Vorhabenträgerin. Jede Partei trägt die Kosten ihrer Beratung selbst.

§ 10 Rücktritt

(1) Für den Fall, dass die Stadt die Planungsverfahren nicht durchführt, eine andere Planung als die in diesem Vertrag vorgesehene verfolgt oder der Bebauungsplan nicht innerhalb von 12 Monaten nach Abschluss dieses Vertrages Planreife im Sinne des § 33 BauGB erlangt, ist die Vorhabenträgerin berechtigt, von diesem Vertrag zurückzutreten. Das Rücktrittsrecht ist durch schriftliche Erklärung gegenüber der Stadt auszuüben.

(2) Im Fall des Rücktritts kann die Vorhabenträgerin gegenüber der Stadt keine Ansprüche geltend machen, insbesondere nicht auf Übernahme oder Rückzahlung von ihr entstandenen Kosten für diesen Vertrag, die Vorbereitung der hier geregelten Bauleitplanung oder die sonstige Vorbereitung des Vorhabens.

§ 11 Wirksamwerden

Der Vertrag wird mit der Unterzeichnung aller Vertragsparteien wirksam.

§ 12 Schlussbestimmungen

(1) Mündliche Abreden bestehen nicht. Änderungen und Ergänzungen des Vertrages bedürfen der Schriftform. Dies gilt auch für die Aufhebung der Schriftformklausel. Diese Schriftformklausel kann nur schriftlich ausgeschlossen werden. Die Parteien verpflichten sich wechselseitig, alle Erklärungen abzugeben und Handlungen vorzunehmen, die bei der Herbeiführung der Schriftform erforderlich sind. Beide Vertragsparteien sichern ausdrücklich eine kooperative Zusammenarbeit zu.

(2) Der Vertrag wird zweifach ausgefertigt. Jede Vertragspartei erhält eine Ausfertigung.

(3) Sollten einzelne Bestimmungen dieses Vertrages unwirksam sein oder werden, so berührt dies die Wirksamkeit des Vertrages als Ganzes nicht. In diesem Fall ist die unwirksame Bestimmung durch eine solche zu ersetzen, die dem angestrebten

Vertragszweck am nächsten kommt. Dies gilt auch für den Fall, dass eine Vertragslücke offenbar werden sollte oder eine Bestimmung sich als undurchführbar erweist.

(4) Die Vorhabenträgerin stellt sicher, dass die Stadt alle von ihr angeforderten relevanten Unterlagen in ausreichender Anzahl, Form und Qualität sowie rechtzeitig erhält.

(5) Für alle aus diesem Vertrag entstehenden Streitigkeiten ist als Gerichtsstand der Sitz der Stadt maßgeblich.

(6) Als Gerichtsstandort wird Prenzlau festgelegt.

§ 13 Anlagen

Dieser Vertrag schließt die folgenden Anlagen ein, die einen wesentlichen Bestandteil dieses Vertrages bilden:

- Anlage 1:** Satzung B-Plan „Wohnungsbau Grabowstraße 4“ mit Stand: 11.03.19
- Anlage 2:** VEP „Wohnungsbau Grabowstraße 4“ mit Stand: 22.10.18
- Anlage 3:** Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (SaP) zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Wohnungsbau Grabowstraße 4“ Prenzlau“ mit Stand: 06.03.18
- Anlage 4:** Bestätigung der Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen vom: 26.02.19
- Anlage 5:** Entwässerungskonzept mit Stand: 15.03.19

Die Parteien erklären, dass ihnen die vorbenannten Anlagen vollständig ausgehändigt wurden.

Stadt Prenzlau
..... / Prenzlau

Wohnbau Prenzlau GmbH

Datum/Ort

Datum/Ort

Bürgermeister Hendrik Sommer

Geschäftsführer
René Stüpmann

Textliche Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung

TF 1 Im Plangebiet sind Wohnungen, Stellplätze und Nebenanlagen für den durch die Nutzung verursachten Bedarf im Sinne von § 14 Abs. 1 und 3 BauNVO zulässig.

Maß der baulichen Nutzung

TF 2 Die festgesetzte GRZ darf durch die Tiefgarage und deren Zufahrt, Zuwegungen und Nebenanlagen bis zu einer GRZ von 0,8 überschritten werden.

Bauweise und Stellung von Gebäuden

- TF 3.1 In der abweichenden Bauweise darf die Tiefgarage eine Länge von 50m überschreiten.
- TF 3.2 Außerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche sind Wege, unterirdische Versickerungsanlagen, Spielplatzanlagen inkl. Spielgeräten, Terrassen, Balkone und Aufschüttungen und Stützmauern zulässig.
- TF 3.3 An den Häusern 1 und 5 in Richtung Ahornweg angebaute Balkone und Terrassen dürfen die entlang des Ahornweges festgesetzten Baugrenzen um maximal 2m überschreiten.
- TF 3.4 An den Häusern 1 und 5 in Richtung Ahornweg angebaute Balkone dürfen die gemäß § 6 BbgBO notwendigen Abstandsflächen unterschreiten. Sie müssen einen Abstand von 1,5 m zur Grundstücksgrenze mit dem Ahornweg (Flurstück 15 Flur 40) einhalten.
- TF 3.5 Die Tiefgarage und deren Zufahrt darf mit einem Abstand von 0,9 m an die Flurstücksgrenze zum Flurstück 14 Flur 40 angebaut werden.

Geh- und Fahrrecht

TF 4 Das Geh- und Fahrrecht wird zu Gunsten der Allgemeinheit festgesetzt.

Immissionsschutz

- TF 5.1 Zum Schutz gegen Verkehrslärm müssen die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen in Wohnungen mindestens folgende gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maße (erf. R_{w,ges} gemäß DIN 4109-1:2018-01 in Verbindung mit DIN 4109-2:2018-02) aufweisen:
- Westfassade Haus 1: 46 dB im EG, 1.OG und 2. OG sowie 42 dB im 3. OG,
 - Südfassade Haus 1: 40 dB in allen Geschossen,
 - Nordfassade Haus 1: 40 dB in allen Geschossen,
 - Westfassade Haus 2: 36 dB im 2. OG.
- Eine Minderung der Anforderungen an das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß ist zulässig, wenn im Baugenehmigungsverfahren ein geringerer maßgeblicher Außenlärmpegel nachgewiesen wird, als im Bebauungsplan angenommen wurde.
- TF 5.2 In den nicht mit mindestens einer Fassade nach Osten ausgerichteten Wohnungen des Torhauses (Haus 1) ist zum Schutz gegen Verkehrslärm mindestens ein Aufenthaltsraum (bei Wohnungen mit bis zu zwei Aufenthaltsräumen) bzw. sind mindestens zwei Aufenthaltsräume (bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen) mit einer schalldämmten Lüftungseinrichtung auszustatten, die einen ausreichenden Luftwechsel gewährleistet, oder es müssen im Hinblick auf Schallschutz und Belüftung gleichwertige Maßnahmen bautechnischer Art durchgeführt werden.

Stellplätze und Garagen

TF 6 Stellplätze müssen in einer Tiefgarage untergebracht werden.

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

- TF 7.1 Die Tiefgarage muss mit einer Erdschicht von mindestens 0,3 m Höhe überdeckt werden.
- TF 7.2 Zäune müssen ohne Bodenanschluss hergestellt werden. Sie müssen einen Abstand von mindestens 10 cm zur Geländeoberfläche einhalten.
- TF 7.3 Flächenbefestigungen sind mit einem luft- und wasserdurchlässigen Aufbau (z.B. Pflastersteine mit Fugenabstand von 1 cm bis 3 cm, Rasengittersteine oder Rasenschutzzäunen) zu befestigen. Befestigungen mit Materialien, die eine Luft- und Wasserdurchlässigkeit des Aufbaus nicht gewährleisten (z.B. Betonunterbau, Fugenverguß oder Asphaltierungen) sind zu vermeiden.
- TF 7.4 Mindestens 60 % der Dachflächen sind extensiv zu begrünen. Es sind Arten der Pflanzliste 3 zu verwenden.
- Örtliche Bauvorschriften**
- TF 8.1 Einfriedungen sind als lebende, frei wachsende Hecken und sonstige Strauchbepflanzungen und als durch Hecken abgepflanzte Zäune von maximal 1,2 m Höhe und Mauern zulässig. Zuwegungen und Zufahrten müssen von Toren freigehalten werden.
- TF 8.2 Mauern dürfen die Oberkante des angrenzend geplanten Geländeneiveaus um maximal 0,5m überschreiten.
- TF 8.3 Werbeanlagen und Werbeschriften sind nicht zulässig. Großflächige Beschreibungen größer als 0,2 m x 0,3 m werden ausgeschlossen.

Pflanzlisten

Pflanzliste 1 - Großbäume

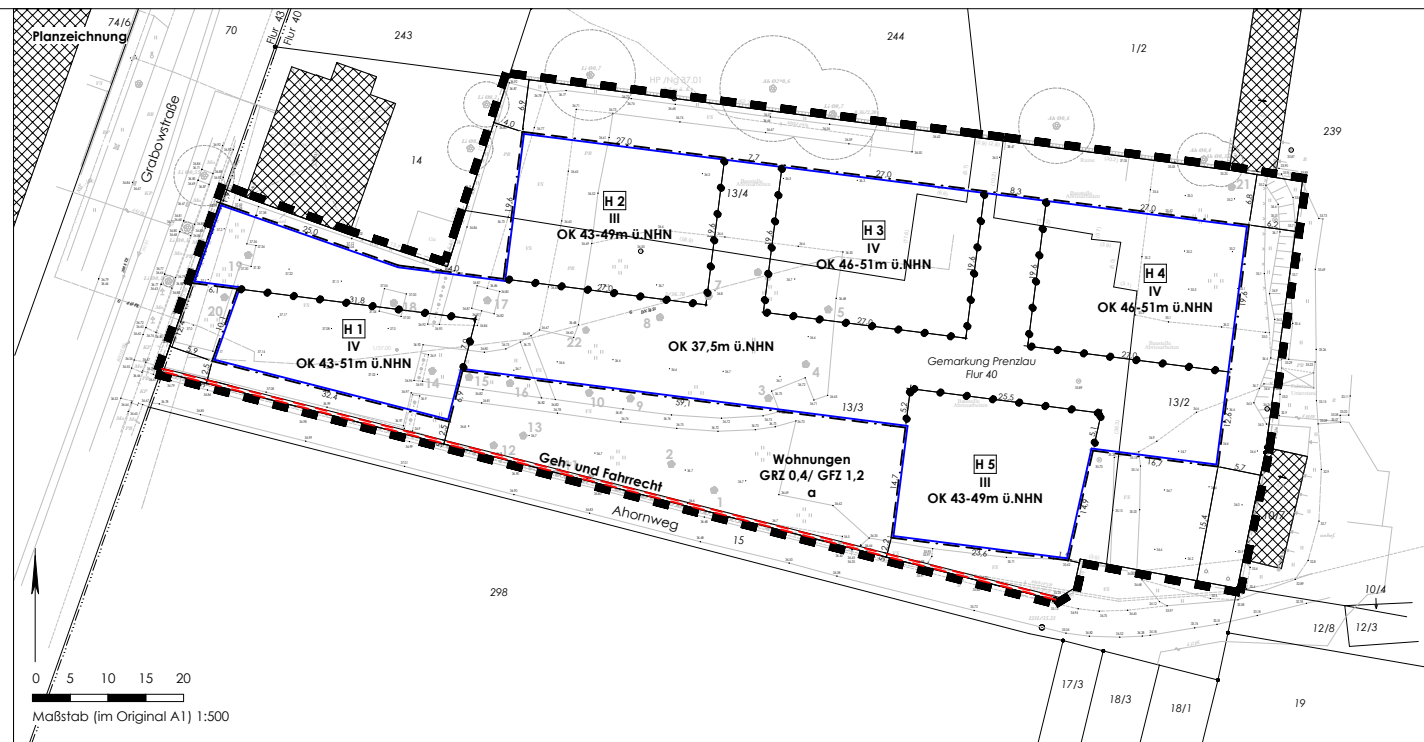
Linden, Tilia
Eichen, Quercus
Rothbuchen, Fagus sylvatica
Fraxinus excelsior, Esche
Salix alba, Silber-Weide
Ulmus laevis, Flatter Ulm

Pflanzliste 2 - Kleine und mittlere Gehölze

Acer campestre, Feld- Ahorn
Sorbus aucuparia, Eberesche
Sorbus torminalis, Eisbeere
Carpinus betulus, Hainbuche als Hecke
Crataegus Sorten, Weiß-/ Rotdorn
Cornus sanguinea, Hartriegel
Euonymus europaea, Spindelstrauch
Sambucus nigra, Holunder
Amelanchier lamarckii, Felsenbirne
Aralia elata, Japanische Aralie
Acer ginnala, Feuerahorn

Pflanzliste 3 - Dachbegrünung

Stauden:
Anthemis tinctoria, Färbekamille
Hieracium pilosella, Kleines Habichtskraut
Potentilla verna, Frühlingsfingerkraut
Saponaria ocymoides, Kleines Seitenkraut
Sedum sexangulare, Milder Mauerpfeffer
Sempervivium arachnoideum, Dachwurz
Gräser:
Carex montana, Besegge
Festuca ovina, Schafschwingel



Hinweise

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

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

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. 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).

Eine Kampfmittelbelastung ist für das Plangebiet derzeit nicht bekannt. Sollten bei Erdarbeiten dennoch Kampfmittel gefunden werden, ist es nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 KampfmV verboten entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Die Fundstelle ist gemäß § 2 KampfmV unverzüglich der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

Das ehemalige Lazarett mit Umgebung, Karl-Marx-Straße 2 und das Schulgebäude mit Aborthäuschen, Schulplatz und Umgebung Grabowstraße 4 sind bestandskräftig in der Denkmalliste des Landes Brandenburg, Landkreis Uckermark verzeichnet. Die Belange des Denkmalschutzes, hier des Umgebungsschutzes, gemäß BbgDSchG sind zu beachten.

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

Planungsrechtliche Grundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)
Baunutzungsverordnung (BauNVO) i.d.F. der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)
Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist
Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) vom 19.05.2016 (GVBl. I/16 Nr. 14) geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 15.10.2018 (GVBl. I/18, Nr. 22, S.28)

Katastervermerk

Die verwendete Planunterlagen enthält den Inhalt des Liegenschaftskatasters mit Stand 07.09.2018 und weist die planungsrelevanten baulichen Anlagen sowie Straßen, Wege und Plätze vollständig nach. Sie ist hinsichtlich der planungsrelevanten Bestandteile geometrisch eindeutig. Die Übertragbarkeit der neu zu bildenden Grenzen in der Örtlichkeit ist eindeutig möglich.

Prenzlau, den

Vermesser

Ausfertigung

Die Stadtverordnetenversammlung hat auf ihrer Sitzung am, die Abwägung der vorgebrachten Stellungnahmen der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange geprüft und den Bebauungsplan gemäß § 10 BauGB als Satzung beschlossen und die Begründung gebilligt. Der Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung und dem Textteil, wird hiermit ausgefertigt.

Prenzlau, den

Bürgermeister

Bekanntmachung

Der Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan sowie die Stelle, bei der der Bebauungsplan auf Dauer während der Dienststunden von jedermann eingesehen werden kann und über dessen Inhalt Auskunft zu erhalten ist, sind am, im Amtsblatt für die Stadt Prenzlau Nr. ortsblich bekannt gemacht worden. In der Bekanntmachung ist auf die Geltendmachung der Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung sowie auf Rechtsfolgen (§ 215 Abs. 2 BauGB) und weiter auf Fälligkeit und Erlöschen von Entschädigungsansprüchen (§ 44 BauGB) hingewiesen worden. Der Bebauungsplan ist mit der Bekanntmachung in Kraft getreten.

Prenzlau, den

Bürgermeister

Plangrundlage, Stand 07.09.2018

Andreas Knochke, Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur
Neubrandenburger Straße 11 17291 Prenzlau
Fax +49 3984 802240 Fax +49 3984 805148
mail@vermessung-vks.de

Planzeichenerklärung

Art der baulichen Nutzung

Wohnungen Vorhabengrundstück mit Nutzungsbezeichnung (Wohnungen) § 12 Abs. 3 Satz 2 BauGB

Maß der baulichen Nutzung

- GRZ 0,4 Grundflächenzahl als Höchstmaß § 19 BauNVO
- GFZ 1,2 Geschossflächenzahl als Höchstmaß § 20 BauNVO
- IV Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß § 20 BauNVO
- OK 47-50m ü.NHN Höhe baulicher Anlagen als Mindest- und Höchstmaß in Meter über NHN im DHHN2016 § 20 BauNVO
- OK 37,5m ü.NHN Höhe baulicher Anlagen als Höchstmaß in Meter über NHN im DHHN2016 § 20 BauNVO

Bauweise, Überbaubare Grundstücksfläche

- a Abweichende Bauweise § 22 BauNVO
- Baugrenze § 23 BauNVO

Sonstige Planzeichen

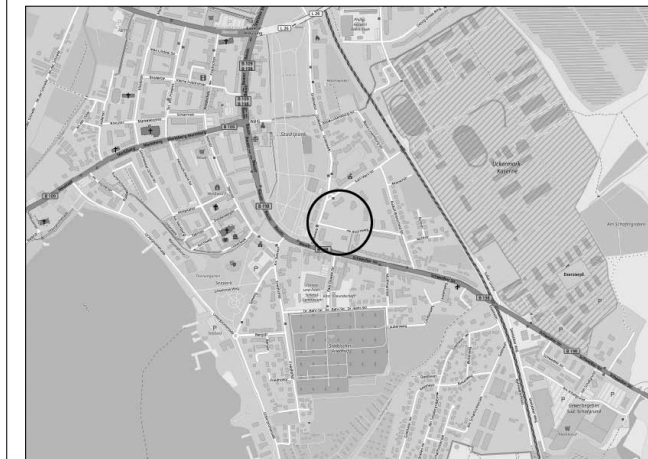
- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs § 9 Abs. 7 BauGB
- Geh- und Fahrrecht § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB
- Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung § 16 Abs. 5 BauNVO
- Längenbemessung
- Bezeichnung Gebäude z.B. Haus 1

Plangrundlage

- Flurgrenze
- Flurstücksgrenze
- 13/3 Flurstücksnummer
- Geländehöhe in Meter über NHN im DHHN2016
- Bestandsgebäude
- Ehemalige Baumstandorte mit Baumnummer

Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Wohnungsbau Grabowstraße 4"

Stand 11.03.2019



Übersichtsplan zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Wohnungsbau Grabowstraße 4"



- Mauern / Treppen
 - Böschung
 - Bodenauftrag 50cm
 - Pflaster
 - Mosaikpflaster
 - Schotterrassen
 - Spielsand
 - Rasen
 - Hecke
 - Tiefgarage
 - mögl. Lüftung Tiefgarage
 - Baum Bestand
 - 16 Kleinkronige Gehölze
 - 6 mittelgroße Gehölze
 - 11 Großbäume
 - II-IV Haus mit Geschosigkeit 2-4
- Höhe Planung
 - Höhe Bestand
 - Spielplatz
- Großbäume:**
 Linden (Tilia)
 Eichen (Quercus)
 Rotbuchen (Fagus sylvatica)
 Fraxinus excelsior (Esche)
 Salix alba (Silber-Weide)
 Ulmus laevis (Flatter Ulme)
- Klein- und mittlere Gehölze:**
 Acer campestre (Feld- Ahorn)
 Sorbus aucuparia (Eberesche)
 Sorbus torminalis (Eisbeere)
 Carpinus betulus (Hainbuche als Hecke)
 Crataegus Sorten (Weiß-/ Rotdorn)
 Cornus sanguinea (Hartriegele)
 Euonymus europaea (Spindelstrauch)
 Sambucus nigra (Holunder)
 Amelanchier lamarckii (Felsenbirne)
 Aralia elata (Japanische Aralie)
 Acer ginnala (Feuerahorn)

BALUVORHABEN 17-07 "SCHÜTZEN QUARTIER" AHORNWEG PRENZLAU	
BAUHERR WOHNBAU GMBH PRENZLAU FRIEDRICHSTRASSE 41 17291 PRENZLAU	
ARCHITEKT  BASTMANN + ZAVRACKY BDA ARCHITEKTEN GMBH FISCHBANK 5A TEL +49 381 453843 -20 18055 ROSTOCK FAX +49 381 453843 -99	
PLANUNGSPHASE Lageplan zum Vorhaben- und Erschließungsplan	
DARSTELLUNG LAGEEINORDNUNG	
UNTERSCHRIFT BAUHERR	
UNTERSCHRIFT ARCHITEKT	
BEARBEITER MT	DATUM 22.10.2018
BLATT 00	MAßSTAB 1:500

trias

Planungsgruppe

UMWELTPLANUNG
UMWELTBAUBEGLEITUNG
GEHÖLZSACHVERSTÄNDIGE

BAUVORHABEN

VORHABENSBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN

„WOHNUNGSBAU GRABOWSTRASSE 4“

PRENZLAU, LK UCKERMARK

ARTENSCHUTZRECHTLICHE EINSCHÄTZUNG

STAND 23.02.2018

AUTRAGGEBER

Wohnbau GmbH Prenzlau
Friedrichstraße 41
17291 Prenzlau

AUFTRAGNEHMER

trias Planungsgruppe
Schönfließler Straße 84
16548 Glienicke/Nordbahn
Fon: 033056 / 76 501
Fax: 033056 / 76 581
info@trias-planungsgruppe.com
www.trias-planungsgruppe.com

BEARBEITER

Dipl.-Ing. K. Dedek

trias

Planungsgruppe

Inhalt:

1. Anlass und Aufgabenstellung	4
2. Grundlagen und Methodik	4
2.1 Rechtliche Grundlagen	4
2.2 Lagebeschreibung	5
2.3 Durchgeführte Untersuchungen	6
3. Maßnahmen zur Vermeidung oder zum Ausgleich.....	12
4. Bewertung der Verbotstatbestände.....	14
5. Fazit / Zusammenfassung	16
6. Quellen.....	17
Anhang – Fotodokumentation	18

Tabellen:

Tabelle 1: Liste der potenziell vorkommenden Höhlenbrüter	6
Tabelle 2: Fledermausarten in Brandenburg (außer Nordfledermaus), ihre Ruhe- und Wochenstubezeiten (nach Echolat, TEUBNER et al. 2008) sowie Präferenzen für Baum- und Gebäudenutzung (nach TEUBNER et al. 2008)	7
Tabelle 3: Liste der untersuchten Bäume und Potenzialeinschätzung	9
Tabelle 4: Ausgleichsbedarf	13

Abbildungen:

Abbildung 1:Lageplan (BRANDENBURGVIEWER).....	5
Abbildung 2:Lage der zu untersuchenden Fläche (BRANDENBURGVIEWER)	6
Abbildung 3:Bestandsbäume auf der Untersuchungsfläche (nach KLEYER.KOBLITZ.SIEGMÜLLER 2017), Baum Nr. 21 nicht abgebildet (nordöstlicher Rand des Geltungsbereichs)	9
Abbildung 4:Baum-Nr.6	18
Abbildung 5:Baum-Nr.6 (Höhlung)	18
Abbildung 6:Baum-Nr.6 (Waldkauz)	18
Abbildung 7:Baum-Nr.6 (Höhlung/Einflug).....	18
Abbildung 8:Baum-Nr.17	19
Abbildung 9:Baum-Nr.17 (Höhlung)	19

Abbildung 10:	Baum-Nr.17 (kl. Höhlung)	19
Abbildung 11:	Baum-Nr.17 (kl. Höhlung)	19
Abbildung 12:	Baum-Nr.17 (kl. Höhlung)	20
Abbildung 13:	Baum-Nr.17 (kl. Höhlung)	20
Abbildung 14:	Baum-Nr.17 (kl. Höhlung)	20
Abbildung 15:	Baum-Nr.17 (kl. Höhlung)	20
Abbildung 16:	Baum-Nr.17 (Spalte)	21
Abbildung 17:	Baum-Nr.17 (große Höhlung).....	21
Abbildung 18:	Baum-Nr.18	21
Abbildung 19:	Baum-Nr.18 (große Höhlung).....	21
Abbildung 20:	Baum-Nr.18 (kl. Höhlung)	22
Abbildung 21:	Baum-Nr.18 (kl. Höhlung)	22
Abbildung 22:	Baum-Nr.18 (kl. Höhlung)	22
Abbildung 23:	Baum-Nr.18 (kl. Höhlung)	22
Abbildung 24:	Baum-Nr.18 (kl. Höhlung)	23
Abbildung 25:	Baum-Nr.18 (kl. Höhlung)	23
Abbildung 26:	Baum-Nr.18 (kl. Höhlung)	23
Abbildung 27:	Baum-Nr.19 (Efeubewuchs)	23
Abbildung 28:	Baum-Nr.5 (1)	25
Abbildung 29:	Baum-Nr.5 (2)	25
Abbildung 30:	Baum-Nr.9, Nistkästen	25
Abbildung 31:	Baum-Nr.7 (1)	25
Abbildung 32:	Baum-Nr.7 (2)	25
Abbildung 33:	Baum-Nr.11, Nistkasten	25
Abbildung 34:	Baum-Nr.12, Nistkasten	26
Abbildung 35:	Baum-Nr.13 (1)	26
Abbildung 36:	Baum-Nr.13 (2)	26
Abbildung 37:	Baum-Nr.14 (1)	26
Abbildung 38:	Baum-Nr.14 (2)	26

1. Anlass und Aufgabenstellung

Im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Wohnungsbau Grabowstraße 4“ in Prenzlau sind Baumfällungen geplant. Die zu fällenden Bäume können von artenschutzrechtlicher Relevanz sein. Vorhandene Baumhöhlen und -spalten können potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten europäisch geschützter Arten, insbesondere von Fledermäusen und Brutvögeln darstellen. Nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des LK Uckermark (Herr Giering, 17.12.2017) sollen die Bäume auf das Vorkommen bzw. das Potenzial für Brutvögel, Fledermäuse und xylobionte Käfer untersucht werden. Im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Einschätzung sind die Bäume hinsichtlich vorhandener Höhlen und Spalten als Potenzial für Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu bewerten. Sind Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG absehbar, so sind diese durch ein wirksames Maßnahmenkonzept zu vermeiden.

2. Grundlagen und Methodik

2.1 Rechtliche Grundlagen

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) ist es verboten:

- *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
- *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.*

Die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind im Zusammenhang mit § 44 Abs. 5 BNatSchG zu betrachten:

„Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

- *das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben auch unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung unvermeidbar ist,*
- *das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im*

räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

- das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.“

2.2 Lagebeschreibung

Die Fläche der geplanten Wohnbebauung befindet sich im innerstädtischen Bereich zwischen dem Gelände einer Schule und dem Gelände des Behördenzentrums. Der Bereich ist gekennzeichnet durch eine Durchgrünung mit z.T. altem Baumbestand.

Zum Zeitpunkt der Untersuchung (Februar 2018) befand sich keine Bebauung mehr in der Untersuchungsfläche.

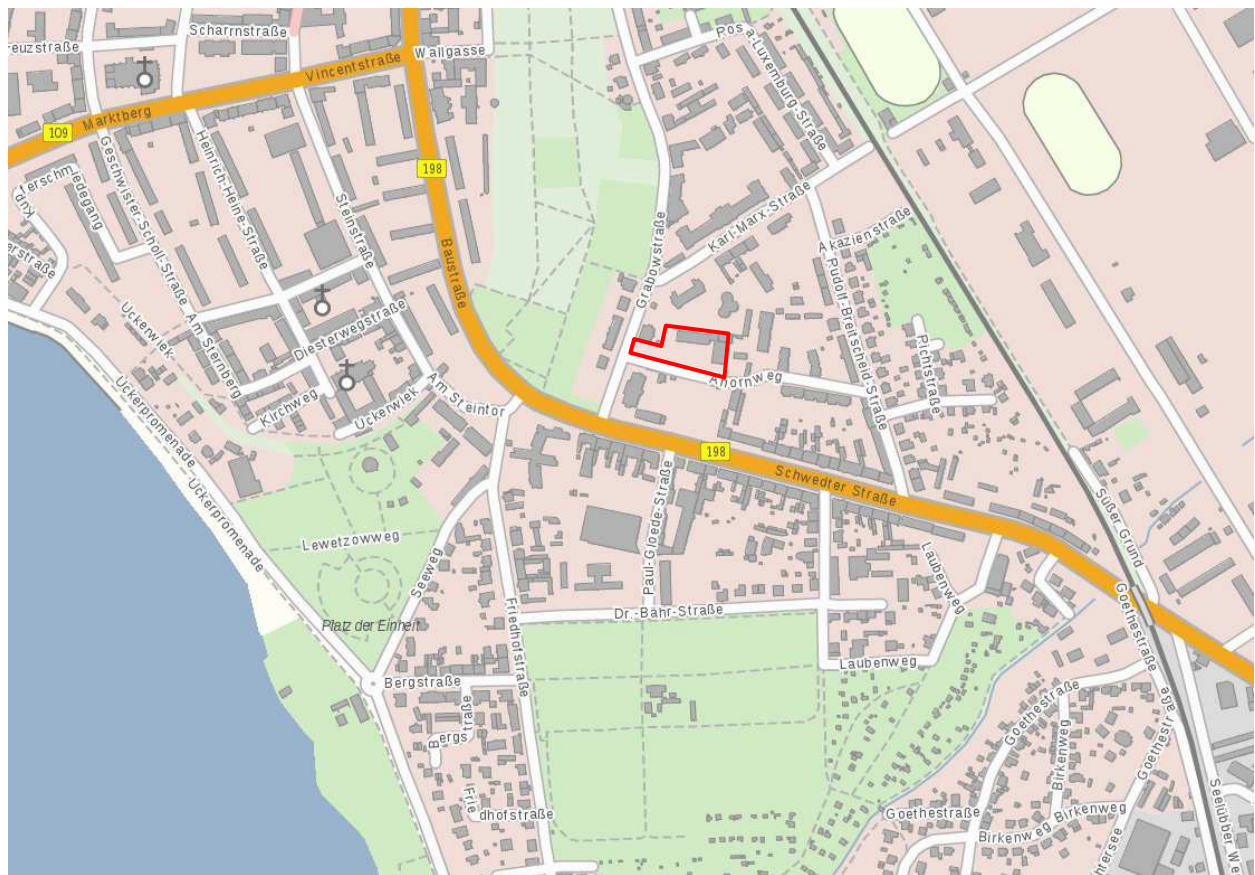


Abbildung 1: Lageplan (BRANDENBURGVIEWER)



Abbildung 2: Lage der zu untersuchenden Fläche (BRANDENBURGVIEWER)

2.3 Durchgeführte Untersuchungen

Methode

Baumhöhlen und –spalten bieten je nach Ausprägung Potenzial für Höhlenbrüter (Vögel) sowie für Fledermäuse als Sommer- und/oder Winterquartier. Von einer Eignung für höhlenbrütende Vögel wird dann ausgegangen, wenn alte Nester vorhanden sind oder die Höhlung in ihrer Ausdehnung bzw. in ihrem Zugang als Nistplatz geeignet ist. Große Öffnungen von Höhlungen bieten möglicherweise Prädatoren (z.B. Waschbär, Marder, Elster) guten Zugang und sind daher weniger als Nistplatz geeignet. Die Brutzeit von Vögeln ist artabhängig und gilt für potenziell vorkommende Arten im urbanen Bereich zwischen Anfang Januar (Waldkauz) und Anfang September (Sperlinge).

Tabelle 1: Liste der potenziell vorkommenden Höhlenbrüter

Art		Nest-standort	Brutzeit	Vorkommen in BB, Trend	RL BB/ RL D	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	B, G	M 03 – A 08	sh; stabil	-	
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	B	E 02 - A 08	sh; stabil	-	
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	B, G	A 03 – A 09	sh; Rückgang	V	
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	B	E 03 – A 08	h; stabil	-	
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus</i>	B	M 04 – E 08	mh/h; Rückgang	V	V

trias

Planungsgruppe

Art		Nest-standort	Brutzeit	Vorkommen in BB, Trend	RL BB/ RL D
	<i>phoenicurus</i>				
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	B, G	E 04 – M 08	h; Rückgang	- V
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	B	E 02 – A 08	mh; Zunahme	
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	G, B	E 03 – A 09	sh; stabil	V
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	B	A 03 – A 08	sh; stabil	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B, G	M 03 – A 08	sh; stabil	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	B, G	E 02 – A 08	sh; Rückgang	3
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	B	A 01 – M 07	mh; stabil	

Neststandort: B = Baumhöhle/-spalte; G = Gebäude

Brutzeit: A = erste Dekade (eines Monats), M = zweite Dekade; E = dritte Dekade

Vorkommen in BB: s = selten (80-800 BP); mh = mittelhäufig (800-8.000 BP); h = häufig (8.000-50.000 BP); sh = sehr häufig (>50.000 BP)

Rote Liste Brandenburg BB (RYSŁAWY & MÄDLÓW 2008) und Rote Liste Deutschland D (GRÜNBERG ET AL. 2014): Kategorie 1 = „vor dem Aussterben bedroht“, Kategorie 2 = „stark gefährdet“, Kategorie 3 = „gefährdet“, Kategorie V = Vorwarnliste

Die Nutzung von Baumhöhlen als Fledermausquartier ist art- und jahreszeitabhängig. Eine Winterquartiersnutzung setzt frostfreie Quartiere in meist dickeren Bäumen voraus. Als Sommerquartier werden sowohl Baumhöhlen (Spechthöhlen und Stammausfaltungen) wie auch Stammrisse und abstehende Rinde genutzt.

Tabelle 2: Fledermausarten in Brandenburg (außer Nordfledermaus), ihre Ruhe- und Wochenstubenzeiten (nach Echolat, TEUBNER et al. 2008) sowie Präferenzen für Baum- und Gebäudenutzung (nach TEUBNER et al. 2008)

Art	Winterquartierszeit	Wochenstubenzeit	Baum-bewohnend	Gebäude-bewohnd.	unter-irdisch
Wasserfledermaus	(M 10) E 11 – A 03 (M 04) Schwarmzeit schon im Spätsommer/Frühherbst	(M 04) E 04 – E 07 (A 08)	SQ	(SQ)	WQ
Teichfledermaus	(M 10) E 11 – E 02 (A 04)	(E 03) M 04 – A 07 (M 07)		SQ (auch Kästen)	WQ
Große Bartfledermaus	(E 10) M 11 – M 03 (A 04)	Mai – E 07/August	in BB nicht bekannt	SQ (auch Kästen)	WQ
Kleine Bartfledermaus	(A 10) M 11 – M 03 (A 04)	Mai – E 07/A 08	in BB nicht bekannt	SQ (auch Kästen)	WQ
Fransenfledermaus	(M 11) A 01 – A 03 (E 03) Schwarmzeit schon im Spätsommer/Frühherbst	A 04 – E 07 (E 08)	SQ (auch Kästen)	SQ	WQ
Bechsteinfledermaus	(E 09) E 10 – M 03 (A 04)	E 04 – M 08 (A 09)	SQ (auch Kästen)		WQ

Art	Winterquartierszeit	Wochenstubenzzeit	Baum-bewohnend	Gebäude-bewohnd.	unter-irdisch
Großes Mausohr	A 11 – März/A 04 , Einflug auch schon ab Anfang Oktober	April bis August , witterungsabhängig auch schon ab März	(Kästen)	WS	WQ
Großer Abendsegler	(E 10) E 11 – A 03 (A 04)	(M 04) A 05 – A 08 (E 08)	SQ/WQ (auch Kästen)	WQ	WQ
Kleiner Abendsegler	(M 10) E 12 – A 03 (A 04)	M 04 – A 08 (E 08)	SQ/WQ (auch Kästen)	WQ	
Zwergfledermaus	(A 10) M 11 – M 03 (A 04)	E 04 – E 07 (M 08)	Stammrisse an Bäumen (auch Kästen)	SQ/WQ	WQ
Mückenfledermaus			SQ/WQ (auch Kästen)	SQ/WQ	
Rauhautfledermaus	(A 10) M 11 – A 03 (A 04)	A 05 – M 07 (A 08)	SQ/WQ	WS	
Zweifarbflodermäus	(A 12) E 12 – A 03 (E 04)	A 05 – E 07 (M 08)		SQ/WQ	
Breitflügel-fledermäus	(E 09) M 11 – M 03 (M 04)	E 04 – E 07 (M 08)		SQ/WQ	WQ
Nordfledermäus			SQ	SQ	WQ
Mopsfledermäus	(E 10) E 11 – A 03 (E 03)	A 05 – E 08	SQ/WQ	WS	WQ
Braunes Langohr	(A 10) M 11 – A 03 (E 03) Schwarmzeit schon im Spätsommer/Frühherbst	M 04 – M 08 (A 09)	SQ/WQ (auch Kästen)	SQ	WQ
Graues Langohr	(A 10) E 11 – A 03 (E 03)	E 04 – E 06 (E 09)		SQ	WQ

Winterquartierszeit / Wochenstubenzzeit:

A = erste Dekade (eines Monats), M = zweite Dekade, E = dritte Dekade; **fett** gedruckt ist die hauptsächliche Nutzungszeit, in Klammern sind Ein- und Ausflugszeit

Quartiersnutzung: WQ = Winterquartier, SQ = Sommerquartier, WS = Wochenstube

Baumhöhlen (z.B. Spechthöhlen, tiefere Astausfaltungen, Baumspalten) eignen sich i.d.R. als Fledermauswochenstube. Für eine Winterquartierseignung sollte die Höhle ausreichend dimensioniert und frostfrei sein (z.B. Spechthöhlen in Stämmen dickerer Bäume). Kleinere und nicht tiefe Höhlungen an Bäumen (in Folge von Faulstellen Astausbrüchen) sind häufig, eignen sich aber in der Regel allenfalls als Zwischenquartier von Fledermäusen.

Die Bäume auf der zu untersuchenden Fläche wurden auf das Vorhandensein von Baumhöhlen und -spalten hin untersucht (14.02.2018). Die vorhandenen Baumhöhlen wurden, wenn erforderlich, mit Spiegel, Taschenlampe und Endoskop ausgeleuchtet. Des Weiteren wurden sichtbare Freinester erfasst.

Darüber hinaus wurden die Bäume auf Hinweise für das Vorkommen europarechtlich geschützter Käferarten (Eremit, Heldbock) untersucht.

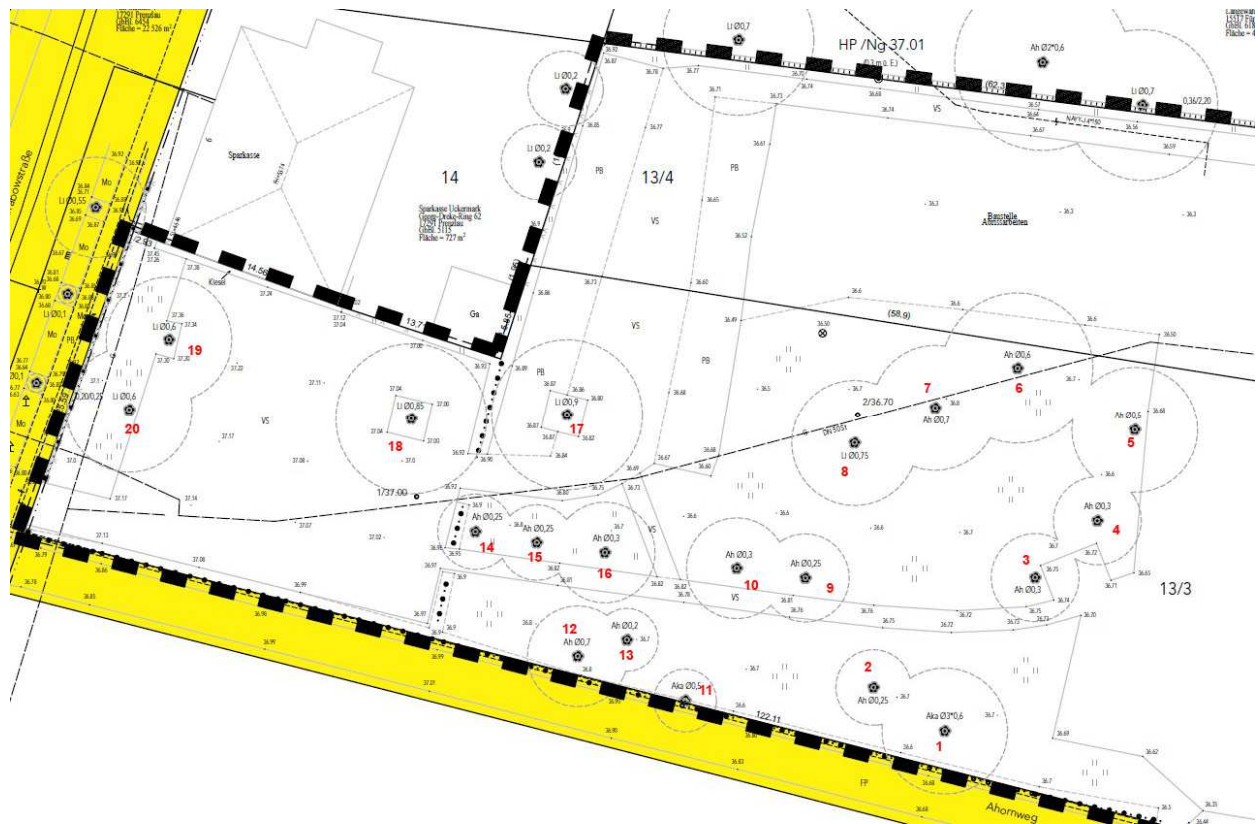


Abbildung 3: Bestandsbäume auf der Untersuchungsfläche (nach KLEYER, KOBLITZ, SIEGMÜLLER 2017), Baum Nr. 21 nicht abgebildet (nordöstlicher Rand des Geltungsbereichs)

Tabelle 3: Liste der untersuchten Bäume und Potenzialeinschätzung

Tabelle 3: Liste der untersuchten Bäume und Potenzialeinschätzung

Baum			Beschreibung	Potenzial / Nachweis	
Nr.	Art	Ø-Stamm		Brutvögel	Fledermäuse
1	Robinie	3 x 0,6 m	Freinester Rindenspalten	-	Eignung der Spalten als Zwischenquartier
2	Bergahorn	0,25 m	keine relevanten Höhlungen und Spalten vorhanden	-	-
3	Bergahorn	0,3 m	Faulstelle am Stammfuß, keine relevanten Höhlungen und Spalten vorhanden	-	-
4	Bergahorn	0,3 m	keine relevanten Höhlungen und Spalten vorhanden	-	-
5	Bergahorn	0,5 m	Faulstellen am Stamm, nicht witterungsbeständig; keine relevanten Höhlungen und Spalten vorhanden	-	-

Baum			Beschreibung	Potenzial / Nachweis	
Nr.	Art	Ø-Stamm		Brutvögel	Fledermäuse
6	Bergahorn	0,6 m	Stamm auf einer Länge von ca. 1,5 m hohl, oben offen, seitlicher Eingang der Höhlung in ca. 4 m Höhe; ca. 9cm x 11cm	besetzt mit Waldkauz	geringe Quartiers-eignung, da nach oben geöffnet
7	Bergahorn	0,7 m	Höhlung in mind. 8 m Höhe am Stamm; ca. 20 cm tief, Ø=6 bis 8 cm, vereist		Eignung als Zwischenquartier
8	Linde	0,75 m	keine relevanten Höhlungen und Spalten vorhanden	-	-
9	Bergahorn	0,25 m	keine relevanten Höhlungen und Spalten vorhanden	-	-
10	Bergahorn	0,3 m	keine relevanten Höhlungen und Spalten vorhanden	-	-
11	Robinie	0,5 m	keine relevanten Höhlungen und Spalten vorhanden; Höhlung in ca. 3 m Höhe, nicht tief	-	-
12	Spitzahorn	0,7 m	keine relevanten Höhlungen und Spalten vorhanden; Höhlung in ca. 3 m Höhe, 5 cm tief	-	-
13	Bergahorn	0,2 m	keine relevanten Höhlungen und Spalten vorhanden	-	-
14	Bergahorn	0,25 m	keine relevanten Höhlungen und Spalten vorhanden	-	-
15	Bergahorn	0,25 m	keine relevanten Höhlungen und Spalten vorhanden	-	-
16	Bergahorn	0,3 m	keine relevanten Höhlungen und Spalten vorhanden	-	-
17	Linde	0,9 m	große Höhlung in ca. 8 m Höhe; Ø ca. 10 cm	Eignung als Brutplatz für Waldkauz, Dohle, Star u.a.	Eignung als Wochenstube und Winterquartier
			Höhlung in der Krone	Eignung als Brutplatz für Star, Gartenrotschwanz u.a.	Eignung als Wochenstube
			große Spalte in der Krone	Eignung als Brutplatz für Meisen, Gartenbaumläufer u.a.	Eignung als Zwischenquartier (und Wochenstube)
			viele kleine Höhlen und Spalten (bis zu 40 cm tief), oft vereist	Eignung als Bruthöhle, z.B. für Meisen, Gartenbaumläufer	Eignung als Zwischenquartier

Baum			Beschreibung	Potenzial / Nachweis	
Nr.	Art	Ø-Stamm		Brutvögel	Fledermäuse
18	Linde	0,85 m	große Höhlung in ca. 3 m Höhe; ca. 9cm x 11cm, vereist	Eignung als Brutplatz für Waldkauz, Dohle, Star u.a.	Eignung als Wochenstube
			kleine Höhlung in ca. 7 m Höhe, nicht tief	Eignung als Bruthöhle, z.B. für Meisen	Eignung als Zwischenquartier
			Höhlung in ca. 5 m Höhe, nicht tief	-	-
			Höhlung in ca. 4 m Höhe, 15 cm tief	Eignung als Bruthöhle, z.B. für Meisen	Eignung als Zwischenquartier
			Höhlung in der Krone, ca. 10 cm tief	Eignung als Bruthöhle, z.B. für Meisen	Eignung als Zwischenquartier
19	Linde	0,6 m	Baum stark mit Efeu bewachsen	Eignung für Nischen- und Freibrüter, z.B. Haussperling, Amsel u.a.	-
20	Linde	0,6 m	Faulstelle am Stamm; keine relevanten Höhlungen und Spalten vorhanden	-	-
21	Ahorn	0,3 m	nicht untersucht		

Auf der Fläche waren 21 Bäume zu untersuchen, von der Art her vor allem Bergahorn, aber auch 5 Linden (darunter 2 Straßenbäume) sowie 2 Robinien, ein Spitzahorn sowie ein Ahorn ohne nähere Artbestimmung. Bei 15 der 21 Bäume wurden keine artenschutzrechtlich relevanten Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgestellt. Ein Baum wurde bislang nicht untersucht (Ahorn am nordöstlichen Rand des Geltungsbereichs). Die Nachuntersuchung erfolgt Ende März.

An drei Bäumen wurden größere Höhlungen mit Eignung als Brutplatz für Waldkauz, Dohle, Star, Gartenrotschwanz, Meisen u.a. sowie mit Eignung als Wochenstube und z.T. als Winterquartier festgestellt. Insbesondere die Bäume Nr. 17 und 18 verfügen über mehrere kleinere Höhlungen mit Eignung als Eignung als Bruthöhle, z.B. für Meisen bzw. als Zwischenquartier für Fledermäuse.

Die Höhle in Baum-Nr.6 (Bergahorn) war von einem Waldkauz als Wintereinstand belegt. Im Zusammenhang mit den vorhandenen größeren Höhlen an den Bäumen Nr. 17 und Nr.18 bietet der Standort auch Potenzial als Brutplatz für den Waldkauz.

Während der Untersuchung wurden im Bereich der zu fällenden Bäume folgende weitere in Höhlen brütende Arten festgestellt: Kohlmeise und Dohle (Zufallsbeobachtungen).

Bezüglich des Vorkommens der Arten Eremit und Heldbock wurde an den untersuchten Bäumen kein Potenzial festgestellt.

3. Maßnahmen zur Vermeidung oder zum Ausgleich

In die Beurteilung, ob gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ein Zugriffsverbot vorliegt, werden Maßnahmen zur Vermeidung und/oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität) mit einbezogen, soweit diese erforderlich sind. Die Erforderlichkeit dieser Maßnahmen richtet sich nach dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz.

Durch die beabsichtigten Baumfällungen gehen keine artenschutzrechtlich relevanten Nester von Vögeln bzw. Quartiere von Fledermäusen verloren. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Zugriffsverbote sind folgende Maßnahmen vorzusehen:

Bauzeitenregelung Brutvögel (Vermeidung)

Aufgrund des Vorkommens des Waldkauzes beginnt die Brutzeit im Bereich der betroffenen Bäume bereits Anfang Januar und dauert für die potenziell vorkommenden Arten (vgl. Tabelle 1) bis Ende August (nach Angabe zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen europäischen Vogelarten, MUGV 2010).

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten (hier: Zerstörung von Nestern und ggf. Tötung von Individuen oder Vernichtung von Gelegen oder Entwicklungsstadien) können die Fällungen folglich nur in einem Zeitraum zwischen Anfang September und Ende Dezember durchgeführt werden.

Bauzeitenregelung Fledermäuse (Vermeidung)

In den betroffenen Bäumen befinden sich Höhlen, die potenziell als Fledermausquartier verschiedener Arten, insbesondere als Wochenstuben geeignet sind.

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten (hier: Zerstörung von Quartieren und ggf. Tötung von Individuen) müssen die Fällungen außerhalb der Wochenstubenzeit (vgl. Tabelle 2) erfolgen. Folglich können die Fällungen nur zwischen Anfang September und Ende März durchgeführt werden.

Fällbegleitung

Die Begehung am 14.02.2018 fand innerhalb der Winterruhezeit bei frostigen Temperaturen statt. Mittels Hebebühne und Endoskop wurden keine Fledermäuse in den Baumhöhlen der betroffenen Bäume festgestellt. Bei 2 Bäumen kann aufgrund der Dimensionierung der Höhlen und des Stammdurchmessers nicht ausgeschlossen werden, dass die Höhlen potenziell auch als Winterquartier genutzt werden.

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten (hier: Zerstörung von Quartieren und ggf. Tötung von Individuen) muss unmittelbar vor Fällung der betroffenen Bäume eine weitere Begutachtung durch einen Fledermaus-Sachverständigen stattfinden.

Schaffung von Ersatzquartieren

Bei Fällung der Bäume entsteht ein Verlust von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, der vor der Fällung, spätestens vor Beginn der darauffolgenden Brutzeit / Wochenstubenzeit kompensiert sein muss.

Die Kompensation besteht durch das Anbringen von Fledermauskästen an Bäumen im räumlich-funktionalen Zusammenhang (angrenzende Bereiche mit Baumbestand). Dazu geeignet ist z.B. der Altbaumbestand im nördlich angrenzenden Bereich des Behördenzentrums bzw. im westlich gelegenen Stadtpark (Entfernung >200m).

Die Kompensation für nachgewiesene Quartiersstandorte wird grundsätzlich im Verhältnis 1 : 2 vorgeschlagen, die für potenzielle Quartiersstandorte im Verhältnis 1 : 1. Ausnahme bilden die Nistkästen für Dohlen, die gewöhnlich in Kolonien brüten. Für den Ausgleich können z.B. Produkte von Schwegler (<http://www.schweglershop.de/shop/>) oder anderer Anbieter gleichwertiger Qualität verwendet werden.

Folgender Ausgleichsbedarf ergibt sich aus Tabelle 3:

Tabelle 4: Ausgleichsbedarf

Baum		Potenzial / Nachweis		Typ (Bsp.) (Schwegler)	Anzahl
Nr.	Art				
6	Bergahorn	besetzt mit Waldkauz	Eulenhöhle Nr. 5 mit Marderschutz (auch geeignet für Dohle)	[00184/9]	1
			Waldkauzhöhle Nr. 30	[00253/2]	1
17	Linde	Eignung als Brutplatz für Waldkauz, Dohle, Star u.a.	Dohlennisthöhle Nr. 29	[00252/5]	3
		Eignung als Wochenstube und Winterquartier	Fledermausflachkasten 1FF	[00139/9]	1
			Großraum- & Überwinterungshöhle 1FW	[00137/5]	1
		Eignung als Brutplatz für Star, Gartenrotschwanz u.a.	Starenhöhle 3S Ø 45mm	[00162/7]	1
		Eignung als Wochenstube	Fledermausflachkasten 1FF	[00139/9]	1
		Eignung als Brutplatz für Meisen, Gartenbaumläufer u.a.	Nisthöhle 2M/FG Ø 26 mm	[00114/6]	1
		Eignung als Zwischenquartier (und Wochenstube)	Fledermaushöhle 2F (universell)	[00134/4]	1
Eignung als Bruthöhle, z.B. für Meisen, Gartenbaumläufer	Nisthöhle 2M/FG Ø 26 mm	[00114/6]	1		

Baum		Potenzial / Nachweis		Typ (Bsp.) (Schwegler)	Anzahl
Nr.	Art				
18	Linde	Eignung als Brutplatz für Waldkauz, Dohle, Star u.a.	Nisthöhle 3SV Ø 34 mm, auch geeignet für Gartenrotschwanz, Kleiber, Meisen, Sperlinge, Wendehals, Fledermäuse	[00122/1]	1
		Eignung als Wochenstube	Fledermausflachkasten 1FF	[00139/9]	1
		Eignung als Bruthöhle, z.B. für Meisen	Nisthöhle 2M/FG Ø 32 mm	[00111/5]	1
		Eignung als Bruthöhle, z.B. für Meisen	Nisthöhle 2M/FG Ø 32 mm	[00111/5]	1
		Eignung als Bruthöhle, z.B. für Meisen	Nisthöhle 2M/FG Ø 32 mm	[00111/5]	1
19	Linde	Eignung für Nischen- und Freibrüter, z.B. Haussperling, Amsel u.a.	Nisthöhle 3SV Ø 34 mm, auch geeignet für Gartenrotschwanz, Kleiber, Meisen, Sperlinge, Wendehals, Fledermäuse	[00122/1]	2

4. Bewertung der Verbotstatbestände

Für die als Bestand festgestellten Arten/Artengruppen werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Kap. 3) die Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG wie folgt beurteilt:

Avifauna

Nach Auswertung der Untersuchungsergebnisse (vgl. Kap. 2.3) bestehen Nachweise für das Vorkommen des Waldkauzes und Potenziale für das Vorkommen weiterer Baumhöhlenbrüter im Bereich des Bauvorhabens. Darüber hinaus ist die Nutzung der Bäume durch Freibrüter wahrscheinlich.

Fang, Verletzen, Töten (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Für alle nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Brutvogelarten innerhalb der untersuchten Bäume können bei Umsetzung der geplanten Baumfällungen Beschädigungen von Brutgelegen (Tötung oder Verletzung von Einzelindividuen und ihren Entwicklungsstadien) ohne Vorsehung von Vermeidungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden.

Unter Berücksichtigung einer Bauzeitenregelung für die Brutvögel (Baumfällungen außerhalb der Brutzeit, also zwischen Anfang September und Ende Dezember) kann der eintretende Verbotstatbestand gem. § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG vermieden werden.

Störungstatbestände (§44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Störungen nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Brutvogelarten sind nur während der Brutzeit anzunehmen.

Unter Berücksichtigung einer Bauzeitenregelung für Brutvögel (Baumfällungen außerhalb der Brutzeit) kann der eintretende Verbotstatbestand gem. § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG vermieden werden.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Durch die beabsichtigten Baumfällungen gehen vom Waldkauz genutzte Höhlen sowie potenzielle, dauerhaft genutzte Neststandorte weiterer Vogelarten (Baumhöhlen und -spalten) verloren. Freinester (z.B. Ringeltaube) werden i.d.R. in jeder Brutsaison neu angelegt. Ein solcher genutzter Nistplatz ist nur innerhalb der Brutzeit geschützt.

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen werden Ersatzniststätten (Nistkästen) für potenziell vorkommende Arten empfohlen. Unter Berücksichtigung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen können Verbotstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG vermieden werden.

Fledermäuse

Nach Auswertung der Untersuchungsergebnisse (vgl. Kap. 2.3) bestehen keine Potenziale für das Vorkommen von Fledermäusen (Winter- und Sommerquartiere) im Bereich der zu fällenden Bäume.

Fang, Verletzen, Töten (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Für alle potenziell vorkommenden Fledermausarten innerhalb der untersuchten Bäume können bei Umsetzung der geplanten Baumfällungen Beschädigungen von Wochenstuben (Tötung oder Verletzung von Einzelindividuen) ohne Vorsehung von Vermeidungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden.

Unter Berücksichtigung einer Bauzeitenregelung für die Fledermäuse (Baumfällungen außerhalb der Wochenstubenzeit, also zwischen Anfang September und Ende März) sowie einer Baumkontrolle von geeigneten Winterquartiershöhlen unmittelbar vor Baumfällung kann der eintretende Verbotstatbestand gem. § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG vermieden werden.

Störungstatbestände (§44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Störungen potenziell vorkommenden Fledermausarten sind vor allem während der Sommerquartierszeit anzunehmen. Unter Berücksichtigung einer Bauzeitenregelung für die Fledermäuse (Baumfällungen außerhalb der Wochenstubenzeit, also zwischen Anfang September und Ende März) kann der eintretende Verbotstatbestand gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG vermieden werden.

Sollten bei der Baumkontrolle vor Fällung Fledermäuse in einem Winterquartier angetroffen werden, so ist das zwar als Störung in der Winterruhezeit zu werten, jedoch nicht als Verbotstatbestand gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG, da keine erhebliche Auswirkung auf den Erhaltungszustand der lokalen Population angenommen wird. Fledermäuse wachen in ihrer Winterruhe von Zeit zu Zeit auf, um zu urinieren oder um das Quartier aus Witterungsgründen zu wechseln.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Durch die beabsichtigten Baumfällungen gehen potenzielle Quartiersstandorte mit Wochenstubeneignung verloren.

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen werden Ersatzquartiere (Fledermauskästen) für potenziell vorkommende Arten empfohlen. Unter Berücksichtigung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen können Verbotstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG vermieden werden.

5. Fazit / Zusammenfassung

Im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Wohnungsbau Grabowstraße 4“ in Prenzlau sind Baumfällungen geplant. Die zu fällenden Bäume können Fortpflanzungs- und Ruhestätten europäisch geschützter Arten sein und unterliegen daher dem besonderen Artenschutz nach § 44 BNatSchG. Die Bäume wurden im Februar 2018 auf Vorkommen und Potenzial dieser Arten untersucht. Neben dem Vorkommen des Waldkauzes besteht Potenzial für weitere Höhlenbrüter und Fledermausarten.

Für die Fällung sind Bauzeitenregelungen zu beachten. Als Ausgleich für den Verlust von (potenziellen) Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind Kästen mit unterschiedlicher Funktion im räumlichen Zusammenhang anzubringen.

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

6. Quellen

Literatur

BAUER, H.; BEZZEL, E.; FIEDLER, W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Wiesbaden.

DIETZ, M.; SCHIEBER, K.; MEHL-ROUSCHAL, C. (2013): Höhlenbäume im urbanen Raum, Teil 2 Leitfaden. Entwicklung eines Leitfadens zum Erhalt eines wertvollen Lebensraumes in Parks und Stadtwäldern unter Berücksichtigung der Verkehrssicherung, Frankfurt am Main.

MUGV (2011): Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Tabelle „Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten“ (Fassung vom 21. Oktober 2010). Potsdam.

PETERSEN et al. 2003: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung der Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster-Hiltrup, Bonn – Bad Godesberg 2003.

PETERSEN et al. 2004: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung der Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster-Hiltrup, Bonn – Bad Godesberg 2004.

SÜDBECK, P. et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell.

TEUBNER, J. et al. (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg – Teil 1: Fledermäuse. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg. 1,2 (17).

Rechtssachen und Rechtsvorschriften

BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.

Bundesartenschutzverordnung 2005: Bundesgesetzblatt Jahrgang 2005 Teil I Nr. 11, Bonn 2/2005.

Rat der Europäischen Union (1997): Richtlinie 97/62/EWG des Rates vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 305, 40. Jahrgang, 8. November 1997.

Anhang – Fotodokumentation



Abbildung 4: Baum-Nr.6



Abbildung 5: Baum-Nr.6 (Höhlung)



Abbildung 6: Baum-Nr.6 (Waldkauz)



Abbildung 7: Baum-Nr.6 (Höhlung/Einflug)



Abbildung 8: Baum-Nr.17



Abbildung 9: Baum-Nr.17 (Höhlung)



Abbildung 10: Baum-Nr.17 (kl. Höhlung)



Abbildung 11: Baum-Nr.17 (kl. Höhlung)



Abbildung 12: Baum-Nr.17 (kl. Höhlung)



Abbildung 13: Baum-Nr.17 (kl. Höhlung)



Abbildung 14: Baum-Nr.17 (kl. Höhlung)



Abbildung 15: Baum-Nr.17 (kl. Höhlung)



Abbildung 16: Baum-Nr.17 (Spalte)



Abbildung 17: Baum-Nr.17 (große Höhlung)



Abbildung 18: Baum-Nr.18



Abbildung 19: Baum-Nr.18 (große Höhlung)



Abbildung 20: Baum-Nr.18 (kl. Höhlung)



Abbildung 21: Baum-Nr.18 (kl. Höhlung)



Abbildung 22: Baum-Nr.18 (kl. Höhlung)



Abbildung 23: Baum-Nr.18 (kl. Höhlung)

trias

Planungsgruppe



Abbildung 24: Baum-Nr.18 (kl. Höhlung)



Abbildung 25: Baum-Nr.18 (kl. Höhlung)



Abbildung 26: Baum-Nr.18 (kl. Höhlung)



Abbildung 27: Baum-Nr.19 (Efeubewuchs)







		
Abbildung 28: Baum-Nr.5 (1)	Abbildung 29: Baum-Nr.5 (2)	Abbildung 30: Baum-Nr.9, Nistkästen
		
Abbildung 31: Baum-Nr.7 (1)	Abbildung 32: Baum-Nr.7 (2)	Abbildung 33: Baum-Nr.11, Nistkasten



Abbildung 34: Baum-Nr.12, Nistkasten



Abbildung 35: Baum-Nr.13 (1)



Abbildung 36: Baum-Nr.13 (2)



Abbildung 37: Baum-Nr.14 (1)



Abbildung 38: Baum-Nr.14 (2)



* 10146988 *

/// wohnbauprenzlau.de

28. Feb. 2019

Posteingang



Stadt Prenzlau

Der Bürgermeister

Stadt Prenzlau Am Steintor 4 17291 Prenzlau
Stadt Prenzlau Postfach 1261 17282 Prenzlau

Wohnbau GmbH
Herrn Stüpmann
Friedrichstr. 41
17291 Prenzlau

Auskunft erteilt Frau Petschick	Haus/Zimmer 2/206
Amt Gebäudemanagement / Naturschutz	
Telefon 0 39 84 / 75 - 146	Fax 0 39 84 / 75 - 192
E-Mail: Die Kommunikation über nachstehende e-Mail-Adresse ist nicht rechtswirksam! naturschutz@prenzlau.de	
Sprechzeiten	
Mo 09.00 – 12.00 Uhr	--
Di 09.00 – 12.00 Uhr	14.00 – 17.30 Uhr
Mi --	--
Do 09.00 – 12.00 Uhr	14.00 – 15.30 Uhr
Fr 09.00 – 12.00 Uhr	--

Ihre Zeichen

Ihre Nachricht vom

Unsere Zeichen, unsere Nachricht
(bitte bei Antwort angeben)
23.46 – 18/2018

Prenzlau, den
26.02.2019

**Artenschutzrechtliche Auflagen aus Baumfällungen
Grabowstr. 4 Schützenquartier**



Sehr geehrter Herr Stüpmann,

ich bestätige hiermit die Anbringung aller von der Unteren Naturschutzbehörde geforderten Nistkästen im Stadtpark an den Bäumen Nr. 51, 66, 104, 108, 116, 121, 133, 181, 182, 183, 186, 187, 192, 199, 269, 290, 420 und 457.

Mit freundlichem Gruß

im Auftrag

Andrea Petschick
SB Baumkontrollen und Naturschutz



Regenwasserkonzept

Wohnbebauung Grabowstraße / Ahornweg in Prenzlau

Regenwasserkonzept

Inhalt und Anlagen

- 1 Angaben Bauherr
- 2 Angaben Entwurfsverfasser
- 3 Bezeichnung und Lage des Grundstücks
- 4 Entwurf
- 5 Auszug Bodengutachten
- 6 Stellungnahme Untere Wasserbehörde Landkreis Uckermark
- 7 Entwässerungskonzept
- 8 Entwässerungsanlage

Anlagen

- 01 Lageplan Entwurf
- 02 Schematischer Leitungsplan mit Entwässerungsanlage



1 Bauherr

Wohnbau GmbH Prenzlau
Friedrichstraße 41 17291 Prenzlau
Fon +49 3984 85570 Fax +49 3984 85577013
www.wohnbauprenzlau.de



2 Entwurfsverfasser

BASTMANN + ZAVRACKY,
BDA Architekten GMBH
Fischbank 5a, 18055 Rostock
Tel.: 0381 / 453843 20
Fax: 0381 / 453843 99
e-mail: info@bz-architekten.de

hannes hamann
landschaftsarchitekten

Hannes Hamann Landschaftsarchitekten bdla
Brunnenstraße 9
10119 Berlin
030 92141377
Bearbeiter:
Philipp Rösner
pr@hannes-hamann.de

Ingenieurbüro
für Technische GebäudeAusrüstung

Henrik Engelbrecht
Dipl.-Ingenieur (FH)
Bleistraße 13 a
18439 Stralsund
Tel.: 03831 30968-0
henrik.engelbrecht@ibtga.eu

3 Grundstück

Wohnungsbau Grabowstraße 4 17291 Prenzlau

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 13/2, 13/3 und 13/4 der Flur 40 der Gemarkung Prenzlau. Es hat eine Größe von ca. 0,7 ha. Die Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich im Eigentum der Wohnbau GmbH Prenzlau.

Textliche Festsetzungen

Auf der baulichen Nutzung

FF 1 Im Plangebiet sind Wohnungen, Stellplätze und Nebenanlagen für den durch die Nutzung verursachten Bedarf im Sinne von § 14 Abs. 1 und 3 BauVVO zulässig.

Mäß der baulichen Nutzung

FF 2 Die Teilgarage darf durch die Teilgarage und deren Zufahrt, Zuwegungen und Nebenanlagen bis zu einer Größe von 0,3 Bewoachsfläche werden.

Erweise und Stellung von Gebäuden

FF 3.1 In der geschützten Bauweise darf die Teilgarage eine Länge von 50m überschreiten.

FF 3.2 Aufwärtig der Höhenlinien überbauten Grundstückfläche sind Wege, unterirdische Versorgungsleitungen, Versorgungsleitungen, Versorgungsleitungen, Versorgungsleitungen und Versorgungsleitungen zulässig.

FF 3.3 An den Höhen 1 und 2 ist eine Entwurfshöhe gegenüber der Höhe und Seitenhöhe der Anlage der Anwesenheit festzusetzen. Die Entwurfshöhe ist gegenüber der Höhe der Anlage der Anwesenheit festzusetzen. Die Entwurfshöhe ist gegenüber der Höhe der Anlage der Anwesenheit festzusetzen.

FF 3.4 An den Höhen 1 und 2 ist eine Entwurfshöhe gegenüber der Höhe und Seitenhöhe der Anlage der Anwesenheit festzusetzen. Die Entwurfshöhe ist gegenüber der Höhe der Anlage der Anwesenheit festzusetzen. Die Entwurfshöhe ist gegenüber der Höhe der Anlage der Anwesenheit festzusetzen.

FF 3.5 Die Teilgarage und deren Zufahrt darf bei einem Abstand von 0,50m an die Grundstücksgrenze zum Nachbarn nicht angebracht werden.

Geh- und Fahrwege

FF 4 Geh- und Fahrwege sind zu Gunsten der Abwasserleitung festzusetzen.

Wohnungsflächen

FF 5.1 Die räumliche Ausdehnung der Aufbauten von Aufenthaltsräumen in Wohnungen ist nach den Anforderungen der Bundesbauordnung (BauNVO) zu bemessen. Die räumliche Ausdehnung der Aufbauten von Aufenthaltsräumen in Wohnungen ist nach den Anforderungen der Bundesbauordnung (BauNVO) zu bemessen. Die räumliche Ausdehnung der Aufbauten von Aufenthaltsräumen in Wohnungen ist nach den Anforderungen der Bundesbauordnung (BauNVO) zu bemessen.

FF 5.2 In der nicht mit mindestens einer Terrasse, nach Osten ausgerichteten Wohnraum, der Terrasse ist zu realisieren und mit einer Größe von mindestens 10m zu realisieren. Die räumliche Ausdehnung der Aufbauten von Aufenthaltsräumen in Wohnungen ist nach den Anforderungen der Bundesbauordnung (BauNVO) zu bemessen.

Stellplätze und Garagen

FF 6 Stellplätze sind in einer Teilgarage vorzusehen.

FF 7.1 Die Teilgarage muss mit einer Einbautiefe von mindestens 2,10m überdeckt werden.

FF 7.2 Die Teilgarage muss ohne Bodenmenschel hergestellt werden. Sie müssen einen Abstand von mindestens 10cm zur Gullyabdeckung einhalten.

FF 7.3 Röhrenbefestigungen sind mit einem 1m- und wasserundurchlässigen Aufbau (z.B. Plattenbau mit Fugenabstand von 1cm bis 3cm, Belegplattenbau oder Belegplattenbau) zu befestigen. Befestigungen mit Holzdecks, die eine Luft- und Wasserdampfdiffusion der Abdichtung nicht gewährleisten (z.B. Betonunterbau, Fugenverschluss oder Asphaltierungen) sind zu vermeiden.

FF 7.4 Mindestens 60% der Dachflächen sind extern zu begrünen. Es sind Arten der Pflanzliste 3 zu verwenden.

Örtliche Bausvorschriften

FF 8.1 Die Bausvorschriften sind zu beachten. Die örtlichen Bausvorschriften sind zu beachten. Die örtlichen Bausvorschriften sind zu beachten. Die örtlichen Bausvorschriften sind zu beachten.

FF 8.2 Die Bausvorschriften sind zu beachten. Die örtlichen Bausvorschriften sind zu beachten. Die örtlichen Bausvorschriften sind zu beachten. Die örtlichen Bausvorschriften sind zu beachten.

FF 8.3 Die Bausvorschriften sind zu beachten. Die örtlichen Bausvorschriften sind zu beachten. Die örtlichen Bausvorschriften sind zu beachten. Die örtlichen Bausvorschriften sind zu beachten.

Maßstab (im Original A1) 1:500

Planische Festsetzung

Auf der baulichen Nutzung

FF 13/2, 13/3, 13/4

Mäß der baulichen Nutzung

FF 13/2, 13/3, 13/4

Erweise, Überbauungs Grundstücksfläche

FF 13/2, 13/3, 13/4

Sonstige Festsetzungen

FF 13/2, 13/3, 13/4

Planungsgrundlage

FF 13/2, 13/3, 13/4

Vorbereitender Bebauungsplan 'Wohnungsbau Grabowstraße 4'

Stand 23.10.2018

Übersichtsbild zum vorbereitenden Bebauungsplan 'Wohnungsbau Grabowstraße 4'

B-Plan Stand 23.10.2018

4 Entwurf



Entwurfsplan in B-Plan Stand 23.10.2018

Beschreibung:

Konzept

Das Wohnquartier am Ahornweg soll als durchgrüntes Gesamtensemble mit hoher Aufenthaltsqualität von halböffentlichen und privaten Freiräumen ein neuer Stadtbaustein für Prenzlau werden. Die geographische Nähe zum Stadtpark und der angrenzenden Schule erfordert ein hohes Maß an gestalterischer Qualität des Freiraums. Dieser erhält durch den Entwurf sowohl einen starken Ortsbezug, als auch eine identitätsstiftende Eigenständigkeit.

Erschließung

Das neue Wohnquartier am Ahornweg bildet seine Adresse zur Grabowstraße aus und wird vornehmlich von dieser erschlossen. Sowohl die Tiefgarageneinfahrt mit Ampelanlage als auch der fußläufige Hauptzugang beziehen sich auf diese Straße. Darüber hinaus werden zwei weitere Zugänge vom Ahornweg geschaffen. Der westliche Zugang ist barrierefrei und dient gleichzeitig als Feuerwehrezufahrt. Der östliche Zugang wird über seichte Blockstufen landschaftlich in die Topographie des Geländes eingeschrieben.

Das Gebäudeensemble wird konsequent intern über den Gartenhof erschlossen. Ein stringen-

tes Wegesystem sorgt für eine einfache Orientierung innerhalb des Quartiers und erschließt alle Gebäude barrierefrei. Eine einprägsame Formensprache mit trichterförmigen Aufweitungen der Wege schafft sowohl einen hohen Wiedererkennungswert als auch Freiflächen, die dem gemeinschaftlichen Aufenthalt dienen.

Großzügige Sitzmauern, welche gleichzeitig die Einfassung für eine leichte topographische Modellierung darstellen, bilden Raumkanten und adressieren die einzelnen Hauszugänge. Die leicht erhöhte Topographie bietet hier die Möglichkeit kleinkronige Gehölze zu pflanzen. Gleichzeitig rahmen die geplanten Hecken die Wegestruktur und schaffen eine höhere Privatheit für die individuellen Gärten und Terrassen.

Das südliche Zentrum des Quartiers wird durch einen Aufenthalts- und Kinderspielbereich gebildet. Wandscheiben zum Klettern und als Auflager für eine Pergola stellen die städtebauliche Kante in diesem Bereich her. Der Kinderspielbereich verfügt neben den Kletterwänden über ein Sandspiel, eine Kletterstrecke und eine Rundschaukel. Im Bereich der Pergola werden Gruppensitzbänke für den gemeinschaftlichen Aufenthalt vorgesehen. Frei gestreute Holzstämme dienen als Sitzmöglichkeiten.

Topographie

Der natürliche Verlauf des Geländes ist von West nach Ost abfallend mit einem Höhenunterschied von ca. 3m bis zur Grundstücksgrenze. Von Nord nach Süd ist das Gelände relativ eben. Der Entwurf sieht vor die auf der Tiefgarage stehenden Hofhäuser auf einer gemeinsamen Eingangshöhe von +37.20 NN zu verorten. Die neu geschaffene Geländeoberkante muss deshalb im östlichen Grundstücksbereich über Böschungen und Stützmauern modelliert werden, um hier einen angenehmen Anschluss zur Umgebung herzustellen. Entlang des Ahornweges wird auf der gesamten Länge eine Stützmauer ausgebildet, welche von 0,5m im westlichen Grundstücksbereich bis auf 1,90m im östlichen Bereich ansteigt. Die Maueroberkante bleibt dabei immer waagrecht, jedoch fällt der Ahornweg in diesem Bereich soweit ab, dass sich die beschriebene Höhenabwicklung ergibt.

Vegetation

Innerhalb des Quartiers bilden Hecken den vegetativen Zwischenhorizont und schaffen Raumkanten. Kleinkronige Blühgehölze setzen Akzente und beschatten die gemeinschaftlichen Aufenthaltsbereiche. Heimische Laubgehölze bilden den vegetativen Rahmen des Quartiers und vermitteln zwischen dem Quartier und den umgebenden landschaftlichen Strukturen.

Ziel ist es, eine heterogene Vegetationsstruktur zu generieren, die auch den Belangen des Artenschutzes gerecht wird.

5 Auszug Bodengutachten

Der Flurabstand zum Oberflächenwasser liegt bei < 10 m. Das Grundwasser ist im Plangebiet gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen als nicht geschützt anzusehen. Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Für die Bemessung der Versickerungsanlagen hat der Vorhabenträger eine geotechnische Untersuchung erarbeiten lassen. Demnach ist eine Versickerung von Niederschlagswasser im Untersuchungsgebiet aufgrund der festgestellten homogenen Böden im Untergrund (Geschiebelehme/ Geschiebemergel, Schicht 2 und 3) unterhalb der Auffüllung mit Wasserdurchlässigkeitsbeiwerten von ca. $3,95 \times 10^{-8}$ – $8,5 \times 10^{-9}$ nicht möglich.

Das auf dem Grundstück anfallende Oberflächenwasser wird dementsprechend auf dem Grundstück zurückgehalten und gedrosselt über die Regenwasserkanalisation in ein Gewässer abgeführt. Die notwendigen Abstimmungen über die Einleitmengen wurden mit den Stadtwerken Prenzlau geführt. Die untere Wasserbehörde des Landkreises Uckermark hat der Ableitung über die Regenwasserkanalisation mit Schreiben vom 11.10.2018 zugestimmt.

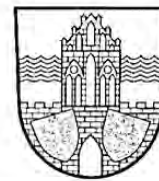
Baugrundgutachten, Prenzlauer Ingenieurbüro, 22.02.18
Bodengutachten, Ingenieurbüro Lessing, 11.09.18

Baugrundgutachten, Prenzlauer Ingenieurbüro, 22.02.18
Bodengutachten, Ingenieurbüro Lessing, 11.09.18

6 Stellungnahme Untere Wasserbehörde Landkreis Uckermark

Landkreis Uckermark

- Die Landrätin -



Kreisverwaltung Uckermark, Karl-Marx-Straße 1, 17291 Prenzlau

Landschaftsarchitekten bda
Hannes Hamann
Linienstraße 214
D - 10119 Berlin

Nebenstelle:

Dezernat: III
Amt: Landwirtschafts- und Umwelt-
amt/untere Wasserbehörde
Bearbeiter(in): Herr Wolter
Zimmer-/Haus-Nr.: 312 / 1
Telefon-Durchwahl: 03984/70-4168
Telefax: 03984/70-4599
E-Mail: Thomas.Wolter@uckermark.de

Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Datum
			11.10.2018

Niederschlagswasser Bauvorhaben Ahornweg Prenzlau

Sehr geehrter Herr Rößner,

hiermit bestätige ich Ihnen den Eingang der Unterlagen zur geplanten Baumaßnahme im Ahornweg in Prenzlau.

Nach Auswertung des geotechnischen Berichtes (Baugrundgutachten) ist festzustellen, dass der Boden mit einem k_f -Wert 10^{-8} als nicht versickerungsfähig einzustufen ist. Die im §55 Absatz 2 Wasserhaushaltsgesetz geforderte ortsnahe Versickerung des Niederschlagswassers ist somit mit den gängigen technischen Ausführungen nicht möglich.

Die untere Wasserbehörde stimmt der Ableitung über die Regenwasserkanalisation in ein Gewässer zu, wenn dem keine öffentlich – rechtlichen Vorschriften entgegenstehen. Die Einleitung des Niederschlagswassers ist beim Kanalnetzbetreiber zu beantragen. Einleitstellen, Einleitmengen und Einleitqualität werden vor Einleitung vom Betreiber vorgegeben.

Für Rückfragen stehe ich Ihnen unter der o.g. Telefonnummer zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Thomas Wolter
Sachbearbeiter

Konto der Kreisverwaltung:
Kontoinhaber: Landkreis Uckermark
Sparkasse Uckermark
IBAN: DE67 1705 6060 3424 0013 91
BIC: WELADED1UMP

Steuernummer:
062/149/01062

Telefon-Vermittlung:
03984 70-0

Internet:
www.uckermark.de

Sprechzeiten:
Mo. u. Do.: 08:00 bis 12:00 Uhr
Di.: 08:00 bis 12:00 und
13:00 bis 17:00 Uhr
Fr.: 08:00 bis 11:30 Uhr

Der Landkreis Uckermark stellt für E-Mails mit qualifiziert elektronisch signierten Dokumenten die zentrale E-Mail-Adresse landkreis@uckermark.de zur Verfügung. Für alle anderen E-Mail-Adressen der Kreisverwaltung wird der rechtsverbindliche Zugang ausdrücklich nicht eröffnet.

7 Entwässerungskonzept

Ausgangslage:

Auf Grund der schlechten Bodenverhältnisse (siehe Auszug Bodengutachten) muss das anfallende Niederschlagswasser in die bestehende Kanalisation geleitet werden und es besteht keine effiziente Möglichkeit auf eine Versickerung. Dieses wurde von der Unteren Wasserbehörde Landkreis Uckermark am 11.10.18 bestätigt (siehe Punkt 7)

Der Wasserverbund Uckerservice stellt eine Einleitmengen RW von 20 l/s in dem Regenwasserkanal in der Grabowstraße zur Verfügung mit einer Sohlhöhe des Kanals von 33,75.

Auf Grund der Größe der abflusswirksamen Flächen muss das Regenwasser auf dem Grundstück zurückgehalten werden und gedrosselt in den Kanal eingeleitet werden.

Das Regenwasserkonzept wird in zwei Bereiche geteilt:

Die Dachflächen und abflusswirksamen Flächen oberhalb der Rückstauenebene (36.65) und die abflusswirksamen Flächen unterhalb der Rückstauenebene.

Oberhalb der Rückstauenebene: (Siehe Schema)

Die Dachflächen werden durch eine nördlich und südlich am Grundstücksrand liegende Grundleitung in eine Rigole (Rückhaltung) im Bereich der Tiefgarageneinfahrt geleitet und von dort aus gedrosselt in den Regenwasserkanal eingeleitet.

Die Flächen (befestigt und unbefestigt) auf der Tiefgaragendecke werden durch eine 0.3-0.4m starke Substratschicht auf die Tiefgaragendecke entwässert und von hier durch ein Quergefälle und entsprechende Drainagebahnen an die Tiefgaragen Ränder geführt. Hier wird das ankommende Regenwasser in einer Kiesrigole gesammelt und zum Teil versickert (Auffüllung mit sickerfähigem Material). Die Kiesrigolen werden an den Tiefpunkten mit Drainagerohren versehen, welche dann auch über eine Zuleitung an die umgebende Grundleitung angeschlossen werden. Fassadenrinnen in Türbereichen werden entweder angeschlossen oder auf das TG Dach geleitet und von dort entwässert.

Alle anderen Flächen werden auf dem Grundstück versickert, da die Anschüttung und Auffüllung mit sickerfähigem Material ausgeführt wird.

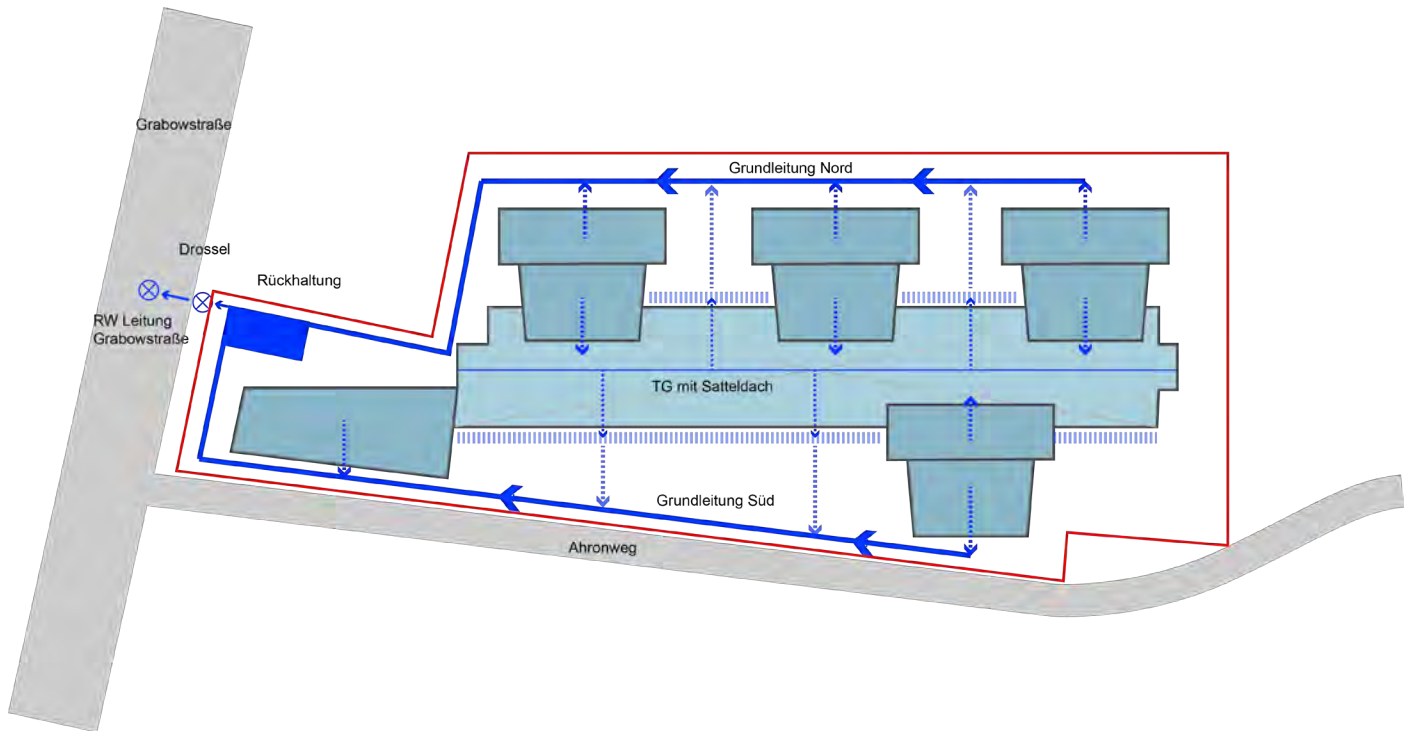
Die Zufahrt zur Feuerwehr wird über eine Rinne mit Kiespackung entwässert.

Unterhalb der Rückstauenebene: (Siehe Schema)

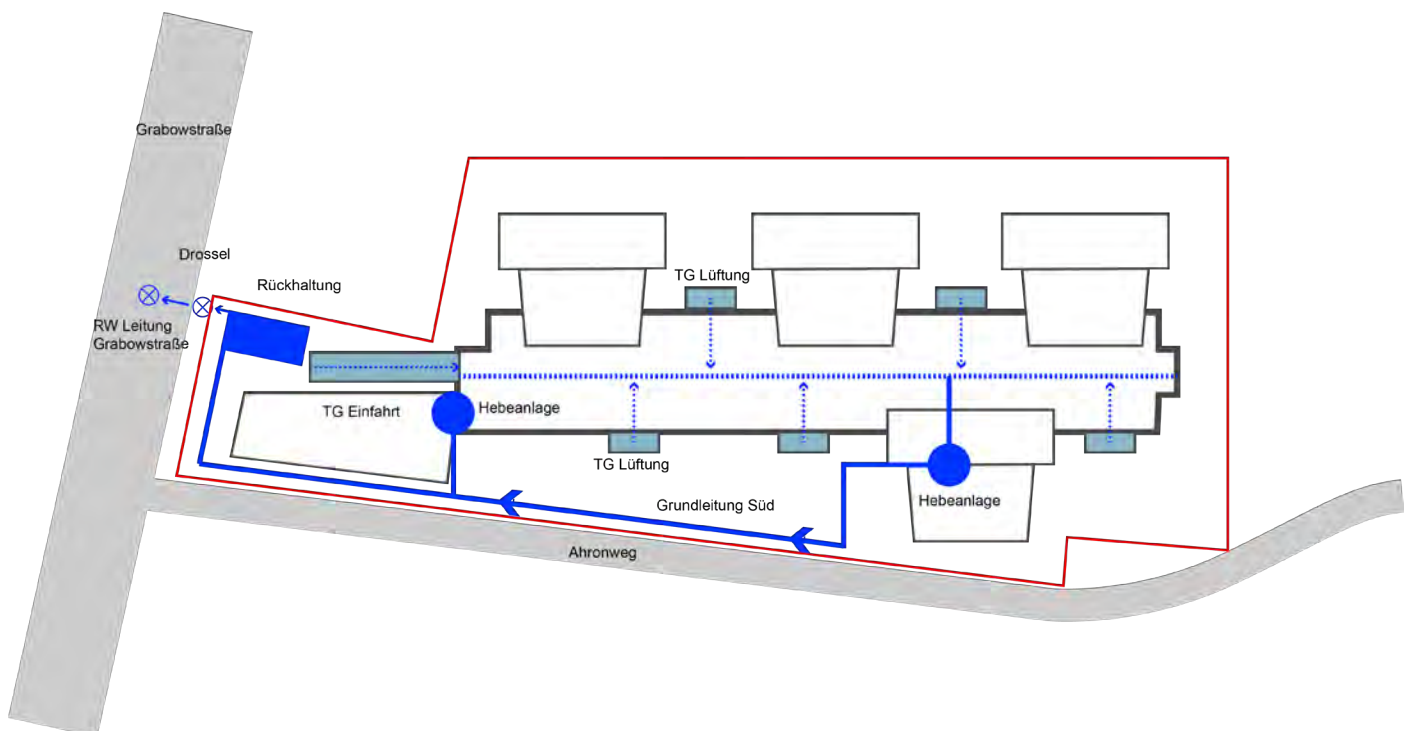
Das anfallende Regenwasser der TG Einfahrt, der Abläufe in der TG und der Abläufe der Lüftungsschächte wird gesammelt über Hebeanlagen in die Schmutzwasser Kanalisation abgeleitet. Somit ist die Entwässerung unterhalb der Rückstauenebene vom öffentlichen RW Kanal entkoppelt und es kann nicht zu Bauwerksschäden durch einen Rückstau kommen.

Wird durch Ingenieurbüro Engelbrecht erstellt.

5 Entwässerungskonzept



Entwässerungskonzept Schema oberhalb der Rückstauenebene (Dächer und Oberflächen)



Entwässerungskonzept Schema unterhalb der Rückstauenebene (Tiefgarage)

5 Abflusswirksame Flächen



Abflusswirksame Flächen Stand 30.01.19

DWA-A 138

Tabelle 2: Empfohlene mittlere Abflussbeiwerte ψ_m nach DWA-A 117 und ATV-DWK-M 153

Flächentyp	Art der Befestigung	ψ_m
Schrägdach	Metall, Glas, Schiefer, Faserzement	0,9 – 1,0
	Ziegel, Dachpappe	0,8 – 1,0
Flachdach (Neigung bis 3° oder ca. 5 %)	Metall, Glas, Faserzement	0,9 – 1,0
	Dachpappe	0,9
	Kies	0,7
Gründach (Neigung bis 15° oder ca. 25 %)	humusiert < 10 cm Aufbau	0,5
	humusiert ≥ 10 cm Aufbau	0,3
Straßen, Wege und Plätze (flach)	Asphalt, fugenloser Beton	0,9
	Pflaster mit dichten Fugen	0,75
	fester Kiesbelag	0,6
	Pflaster mit offenen Fugen	0,5
	lockerer Kiesbelag, Schotterrasen	0,3
	Verbundsteine mit Fugen, Sickersteine	0,25
	Rasengittersteine	0,15
Böschungen, Bankette und Gräben mit Regen- abfluss in das Entwässerungssys- tem	toniger Boden	0,5
	lehmiger Sandboden	0,4
	Kies- und Sandboden	0,3
Gärten, Wiesen und Kulturland mit möglichem Regenabfluss in das Entwässerungssystem	flaches Gelände	0,0 – 0,1
	steiles Gelände	0,1 – 0,3

Abflussbeiwerte nach DWA 138

Abflusswirksame Flächen

Beschreibung Flächen:

01 Dachfläche

Größe in Quadratmeter	1755m ²
Art der Nutzung	Dach
Material	Dachbegrünung 8-10cm Substrat
Abflussbeiwert	0,7
Abflusswirksame Fläche	1228,5m ²

02 Pflasterflächen (Wege und Beläge auf Tiefgarage)

Größe in Quadratmeter	710m ²
Art der Nutzung	FW Aufstellfläche, Fußweg, Terrasse
Material	Betonpflaster / Natursteinpflaster (ungebunden)
Abflussbeiwert	0.75
Abflusswirksame Fläche	532.5m ²

03 Schotterrasen

Größe in Quadratmeter	411m ²
Art der Nutzung	Fahrspur Feuerwehr, Aufstellfläche Feuerwehr
Material	Schotterrasen
Abflussbeiwert	0.3
Abflusswirksame Fläche	123m ²

04Rasen

Größe in Quadratmeter	528m ²
Art der Nutzung	Grünfläche
Material	Landschaftsrasen
Abflussbeiwert	0.31
Abflusswirksame Fläche	52,8m ²

Abflusswirksame Fläche gesamt: Au = 1936.8m²

8 Entwässerungsanlage

UCKERSERVICE Regionale Betriebsführungsgesellschaft für
Wasserverund Abwasserentsorgung mbH
Freyschmidtstraße 20
17291 Prenzlau

Die Betriebsführungsgesellschaft Uckerservice gibt als Berechnungsgrundlage für RW: $r_{10(0,5)} = 193,00 \text{ l/s} * \text{ha an}$ (Mail 04.03.19)

Die maximale Einleitmenge für den Regenwasserkanal in der Grabowstraße wird mit 20 l/s angegeben (Mail 30.05.18)

Das anfallende Niederschlagswasser wird in einem Wasserspeicher auf dem Grundstück zurückgehalten und nach den Vorgaben der Wasserbetriebe Prenzlau gedrosselt in die RW Kanalisation in der Grabowstraße abgeführt.

Auf Basis DIN 1986-100 wird für das Grundstück ein Überflutungsnachweis mit einem 30jährigen Regenereignis geführt (da weniger als 70% der Flächen versiegelt sind wird hier mit einem 30jährigen Regenereignis gerechnet). Außerdem wird nach DIN 1986-100 das erforderliche Rückhaltevolumen berechnet und nachgewiesen, dass ein Überfluten der nördlichen Grundstücksflächen schadlos möglich ist. Diese Berechnung werden im Rahmen des Entwässerungsantrages erbracht.

GRABOWSTRASSE

AHORNWEG

Schnitt AA'

Schnitt BB'

- Legende**
- Mauern / Treppen
 - Asphalt
 - Böschung
 - Bodenauftrag 50cm
 - Natursteinpflaster
 - Kantenstein
 - Schotterrasen
 - Fallschutzkies
 - Rasen
 - Terrassen
 - ▨ Lüftungsöffnung
 - Hecke
 - Tiefgarage
 - Rinne
 - Absturzsicherung Geländer
 - Baum Bestand
 - 16 Kleinkronige Gehölze
 - 6 mittelgroße Gehölze
 - 11 Großbäume
- Höhe Planung**
● 37.20
Höhe Bestand
● 37.20
- Großbäume:**
Linde (Tilia)
Eiche (Quercus)
Rothbuche (Fagus sylvatica)
Fraxinus excelsior (Eiche)
Salix alba (Silber-Weide)
Ulmus laevis (Platter Linde)
- Klein- und mittlere Gehölze:**
Acer campestre (Feld-Ahorn)
Sorbus aucuparia (Eberesche)
Sorbus torminalis (Eibenerle)
Carpinus betulus (Hainbuche als Hecke)
Cotoneaster Sorbus (Weißer Röhren)
Cornus sanguinea (Hartrieel)
Euonymus europaeus (Spindelstrauch)
Sambucus nigra (Höhlendorn)
Amelanchier lamarckii (Fälschbäume)
Asiala elata (Japanische Anale)
Acer ginnala (Feuerahorn)



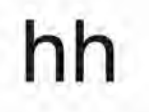
DATUM	BESTÄTIGUNG BAUHERR

INDEX	DATUM	ÄNDERUNG

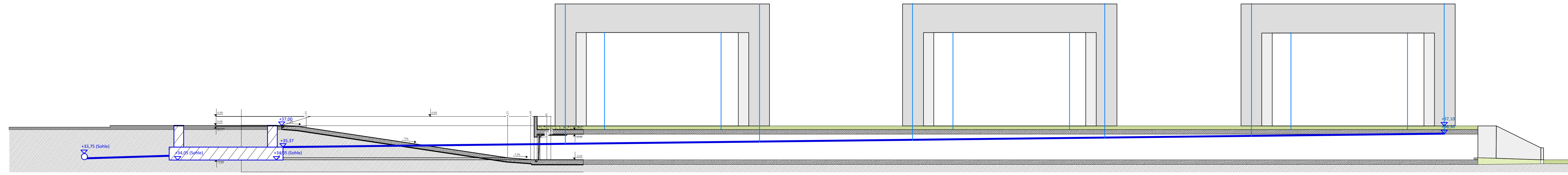
Maßstab 1 : 200	Planbezeichnung Lageplan Freianlagen	Plannummer 003
Format 1000x42mm	Planungsstand LP 3 Entwurf	
Plandatum 07.03.2019	Planindex -	Bauvorhaben Wohnquartier Ahornweg Prenzlau 17291 Prenzlau
gezeichnet PR	geprüft HH	Bauherr Wohnbau Gmbh Prenzlau Friedrichstrasse 41, 17291 Prenzlau

Architekt
BASTMANN + ZAVRACKY,
BDA Architekten GMBH
Fischbank 5a, 18055 Rostock
Tel.: 0381 / 453843 20 Fax: 0381 / 453843 99
e-mail: info@bz-architekten.de

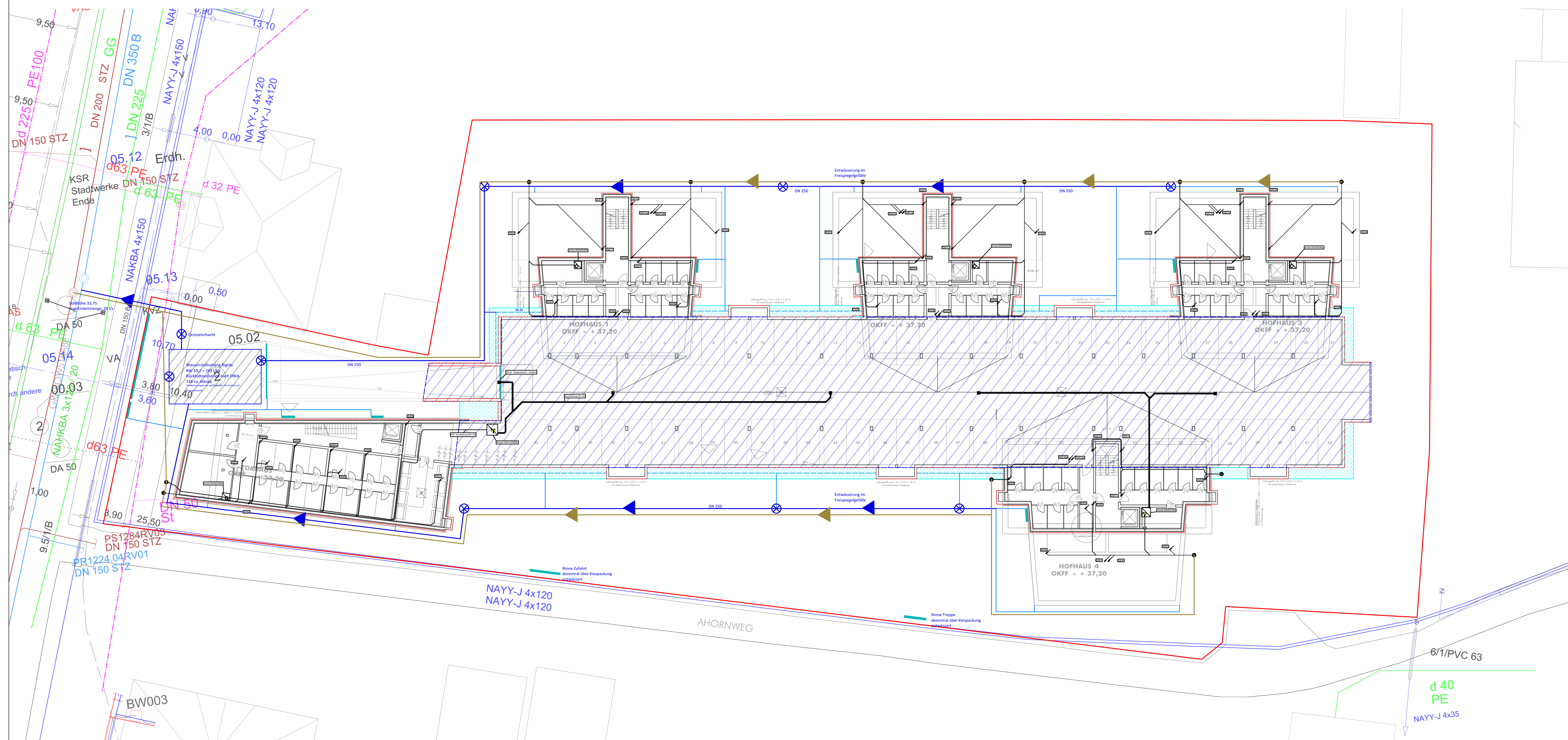
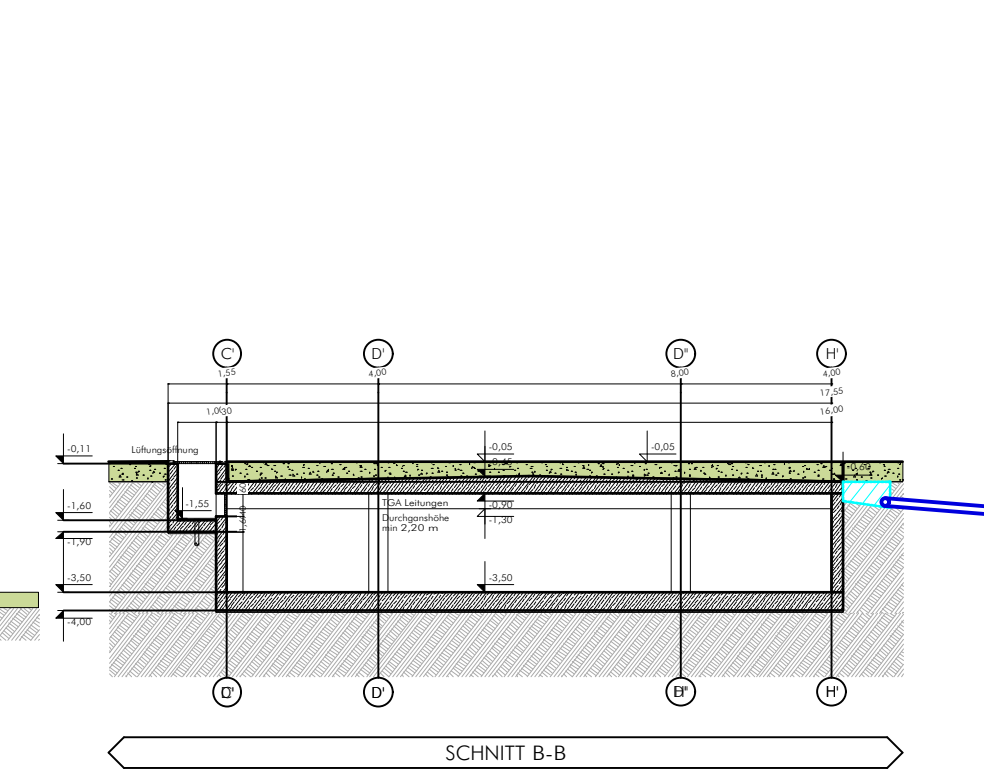
Landschaftsarchitekt
Hannes Hamann, Landschaftsarchitekten bdla
Brunnenstraße 9, 10119 Berlin
Tel.: 030 / 92 14 13 77 Fax: 030 / 55 24 71 81
info@hannes-hamann.de www.hannes-hamann.de



Schematischer Längsschnitt
Projektgebiet und Tiefgarage mit
Abwicklung Leitungen RW



Schematischer Querschnitt
Projektgebiet und Tiefgarage mit
Lüftungsschacht und seitlicher
Kiespackung und Drainage



- Legende
- Festkörperrigole
 - Drainagebahn
 - Kiespackung
 - Drainageleitung neu
 - RW Anschluss an Grundleitung neu
 - RW Grundleitung neu
 - Rinne
 - Schacht
 - Höhen RW Leitung
 - Fließrichtung
 - Schmutzwasser

DATUM	BESTÄTIGUNG BAUHERR

INDEX	DATUM	ÄNDERUNG

Maßstab 1 : 200	Planbezeichnung schematischer Längsschnitt Erweiterung des Anlages zum Regenwasserkanal	Plannummer 004
Format 1000x58mm	Planungsstand LP 3 Entwurf	

Plandatum 07.03.2019	Planindex -	Bauvorhaben Wohnquartier Ahornweg Prenzlau
gezeichnet PR	geprüft HH	17291 Prenzlau

Bauherr Wohnbau GmbH Prenzlau Friedrichstraße 41, 17291 Prenzlau
--

Architekt BASTMANN + ZAVRACKY, BDA Architekten GMBH Fischbank 5a, 18055 Rostock Tel.: 0381 / 453843 20 Fax: 0381 / 453843 99 e-mail: info@bz-architekten.de
--

Landschaftsarchitekt Hannes Hamann, Landschaftsarchitekten bdla Brunnenstraße 9, 10119 Berlin Tel.: 030 / 92 14 13 77 Fax: 030 / 55 24 71 81 info@hannes-hamann.de www.hannes-hamann.de

