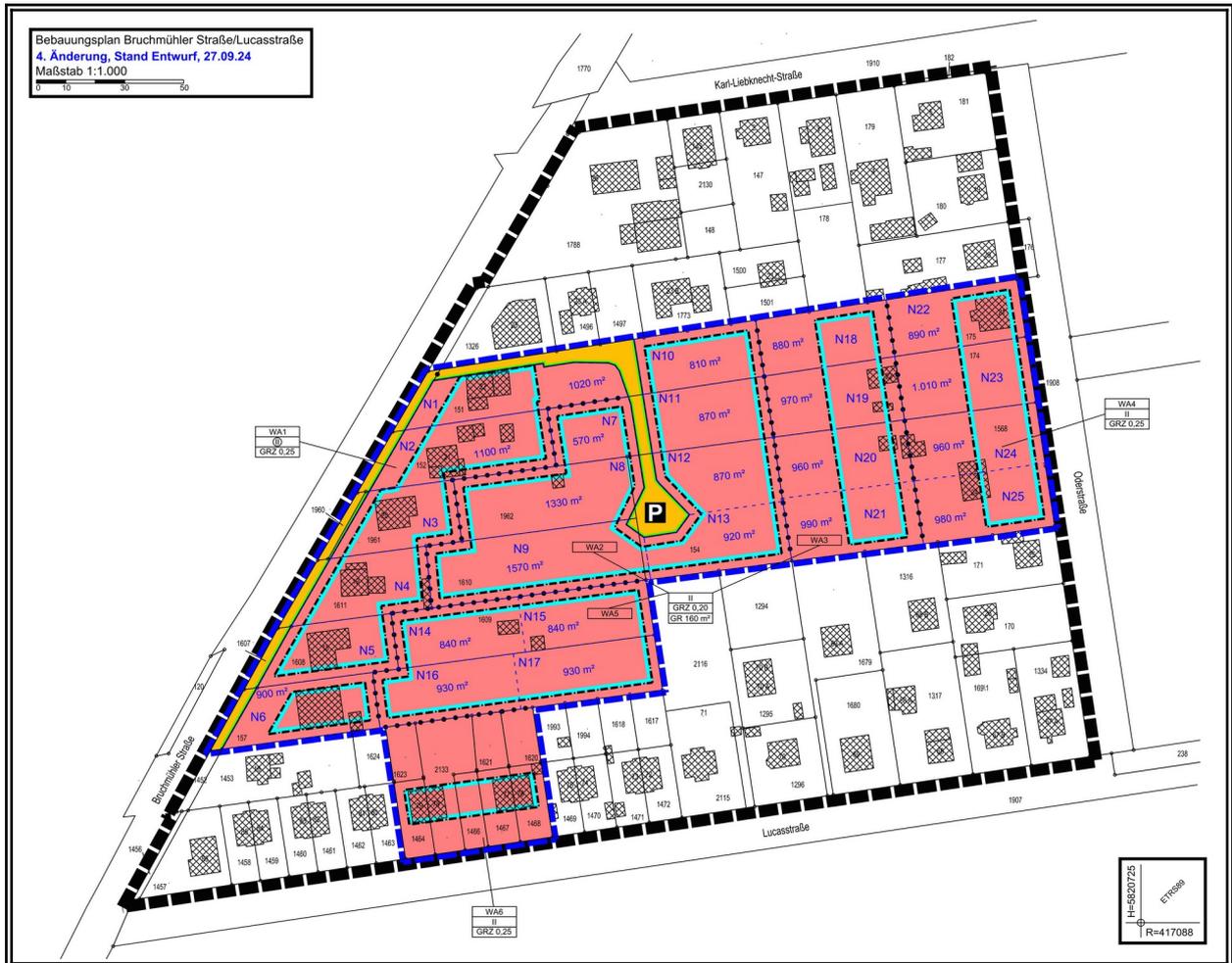


Begründung zur 4. Änderung des Bebauungsplans „Bruchmühler Straße/Lucasstraße“



Gemeinde Petershagen/Eggersdorf

Stand: Entwurf, September 2024

Plangeber:



Gemeinde
Petershagen/Eggersdorf
Am Markt 8
15345 Petershagen/Eggersdorf

Auftragnehmer:



Stadtplanungskontor

Dipl.-Ing. Jürgen Thesing
Czeminskistraße 5
10829 Berlin

Tel. 030 / 280 45 281
E-Mail Thesing@jura-line.de



Grigoleit
Landschaftsarchitektur
Umweltplanung

Dipl.-Ing. Bert Grigoleit
Gaudystraße 7
10437 Berlin

Tel. 030 / 440 310 20
E-Mail info@buero-grigoleit.de

Inhalt

	Tabellenverzeichnis	4
	Abbildungsverzeichnis	5
	Verzeichnis der textlichen Festsetzungen	6
1.	Grundlagen	7
1.1	Anlass und Verlauf des Planverfahrens	7
1.2	Lage und Geltungsbereich	7
2.	Bestand	10
2.1	Nutzung und Bebauung	10
2.2	Verkehr und Erschließung	11
2.3	Lärmbelastung	12
2.4	Altlasten, Abfallwirtschaft und Bodenschutz	12
2.5	Ver- und Entsorgung	12
2.6	Soziale Infrastruktur	12
2.7	Denkmalschutz	12
3.	Entwicklungsziele und städtebauliches Konzept	13
3.1	Nutzung und Bebauung	20
3.1.1	Art der baulichen Nutzung	20
3.1.2	Maß der baulichen Nutzung	20
3.1.2.1	Hauptanlagen	21
3.1.2.2	Zahl der Vollgeschosse und Höhe baulicher Anlagen	25
3.1.2.3	Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen	26
3.1.3	Bauweise	28
3.1.4	Überbaubare Grundstücksflächen	29
3.1.5	Gestaltung der baulichen Anlagen	29
3.1.6	Einfriedungen	29
3.2	Verkehr und Erschließung	30
3.3	Lärmschutz	30
3.4	Altlasten, Abfallwirtschaft und Bodenschutz	30
3.5	Ver- und Entsorgung	30
3.6	Soziale Infrastruktur	31
3.7	Denkmalschutz	31
4.	Umweltbericht	32
4.1	Einleitung	32
4.1.1	In Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes	32
4.1.1.1	Naturschutz und Landschaftspflege	33
4.1.1.2	Artenschutz	38
4.1.1.3	Bodenschutz	39
4.1.1.4	Wasserhaushalt	39
4.1.1.5	Lärm	40
4.1.1.6	Luftqualität	40

4.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	41
4.2.1	Bestandsaufnahme	41
4.2.1.1	Pflanzen und Biotope	41
4.2.1.2	Tiere und Lebensstätten	50
4.2.1.3	Schutzgut Boden	54
4.2.1.4	Schutzgut Wasser	56
4.2.1.5	Schutzgut Klima / Lufthygiene	56
4.2.1.6	Landschaftsbild / landschaftsbezogene Erholung	56
4.2.1.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	57
4.2.1.8	Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen	57
4.2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	57
4.2.2.1	Pflanzen und Biotope	59
4.2.2.2	Tiere und Lebensstätten	62
4.2.2.3	Schutzgut Boden	64
4.2.2.4	Schutzgut Wasser	66
4.2.2.5	Schutzgut Klima / Lufthygiene	67
4.2.2.6	Landschaftsbild / landschaftsbezogene Erholung	68
4.2.2.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	68
4.2.2.8	Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen	68
4.2.2.9	Weitere Belange des Umweltschutzes	69
4.2.3	Maßnahmen zur Kompensation nachteiliger Auswirkungen	69
4.2.3.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung	72
4.2.3.2	Maßnahmen zum Ausgleich und zum Ersatz	72
4.2.3.3	Pflanzenlisten	73
4.3	Zusätzliche Angaben	75
4.3.1	Merkmale der verwendeten Verfahren	75
4.3.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	75
4.3.3	Zusammenfassung des Umweltberichts	76
4.3.4	Quellenverzeichnis	78
4.3.5	Anhang	80
5.	Textliche Inhalte des Bebauungsplans	87
5.1	Textliche Festsetzungen des bisher rechtsverbindlichen Bebauungsplans	87
5.2	Textliche Festsetzungen der 4. Änderung	91
5.3	Hinweise	97

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Flurstücke, Größen der Flurstücke und der bestehenden Hauptanlagen	11
Tabelle 2:	Baugrundstücksgrößen, zulässige Grundflächen, überbaubare Grundstücksflächen und realisierbare Grundflächen für Hauptanlagen gemäß dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan	22
Tabelle 3:	Baugrundstücksgrößen, zulässige Grundflächen, überbaubare Grundstücksflächen und realisierbare Grundflächen für Haupt-	

	anlagen gemäß dem Entwurf	24
Tabelle 4:	Zulässige Grundflächen für Nebenanlagen	27
Tabelle 5:	Bewertung der Biotoptypen nach Schutzstatus/Gefährdung	45
Tabelle 6:	Bewertung der Biotoptypen nach Vielfalt (Arten- und Struktur- reichtum)	45
Tabelle 7:	Bewertung der Biotoptypen nach Regenerationsfähigkeit	45
Tabelle 8:	Biotoptypen des Plangebiets und ihre Bewertung	46
Tabelle 9:	Begehungstage und -zeiten der faunistischen Bestandsaufnahme	50
Tabelle 10:	Auflistung der nachgewiesenen Fledermausarten	51
Tabelle 11:	Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Vogelarten	54
Tabelle 12:	Entfallende Flächenfestsetzungen zum Schutz von Natur und Landschaft	59
Tabelle 13:	Versiegelungsbilanz / Vergleich rechtskräftiger B-Plan (bisher) und geänderter B-Plan (Entwurf)	65
Tabelle 14:	Übersicht: Betroffenheit der Schutzgüter von Auswirkungen des Bebauungsplans	70
Tabelle 15:	Eingriff-Ausgleichs-Bilanz (Übersicht)	71

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des Plangebiets	8
Abbildung 2:	Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans (schwarz) und der 4. Änderung (blau)	9
Abbildung 3:	Bebauungsplan „Bruchmühler Straße/Lucasstraße“ in der bis- her rechtsverbindlichen Fassung (Inkrafttreten 2. Juli 2000)	10
Abbildung 4:	Auszug aus dem Flächennutzungsplan	15
Abbildung 5:	Bebauungs- und Erschließungsvariante 1	16
Abbildung 6:	Bebauungs- und Erschließungsvariante 2	17
Abbildung 7:	Bebauungs- und Erschließungsvariante 3	18
Abbildung 8:	Vorplanung der Erschließungsstraße	19
Abbildung 9:	Baugrundstücke gemäß dem rechtsverbindlichen Bebauungs- plan	23
Abbildung 10:	Lage und Nummerierung möglicher neuer Baugrundstücke gemäß dem Entwurf	25
Abbildung 11:	Bebauungsplanentwurf	32
Abbildung 12:	Lage des Plangebiets	41
Abbildung 13:	Biotoptypen (Bestand) – Plan B-01 – Kartierung M. Rohner / Juni 2020 (verkleinert)	47
Abbildung 14:	Planlegende Biotoptypen (Bestand) – Plan B-01 – Kartierung M. Rohner / Juni 2020 (verkleinert)	48
Abbildung 15:	Biotoptypen (Bestand) – Plan B-01-DOP – Kartierung M. Rohner / Juni 2020 (verkleinert)	49
Abbildung 16:	Detektor-Aufzeichnungen von Fledermäusen mit Hilfe des mobilen Batloggers am 21. Juni	51
Abbildung 17:	Baurecht aufgrund des rechtskräftigen B-Plans „Bruchmühler Str./Lucasstr.“ [gestrichelt blau dargestellt = Grenze des Än-	

derungsbereichs]	58
Abbildung 18: Vegetationsflächen mit Schutzstatusverlust	60
Abbildung 19: Grünordnerische Festsetzungen des rechtskräftigen B-Plans überlagert mit Baumbestand und Biotopstruktur	61
Abbildung 20: Überlagerung B-Plan Entwurf / Baumbestand und Biotopstruktur	62

Verzeichnis der textlichen Festsetzungen

§ 1 - Aufhebung von Festsetzungen	92
§ 2 - Art der baulichen Nutzung - allgemeine Wohngebiete (WA)	92
§ 3 - Maß der baulichen Nutzung	92
§ 4 - Bauweise	93
§ 5 - Überbaubare Grundstücksflächen	93
§ 6 - Gestaltung der baulichen Anlagen, Werbeanlagen	94
§ 7 - Einfriedungen	94
§ 8 - Private Verkehrsflächen	94
§ 9 - Anpflanzungen auf den Baugrundstücken	94
§ 10 - Baumschutz und Ersatzpflanzungen	95
§ 11 - Pflanzenlisten	96

1. Grundlagen

1.1 Anlass und Verlauf des Planverfahrens

Der Bebauungsplan „Bruchmühler Straße/Lucasstraße“ ist seit dem 2. Juli 2000 rechtsverbindlich und sieht im Innern des Blocks eine Planstraße vor, die allerdings bis heute nicht realisiert werden konnte, da die erforderlichen Grundstücke nicht zur Verfügung stehen. Da sich daran in absehbarer Zeit voraussichtlich nichts ändern wird, hat die Gemeindevertretung in ihrer Sitzung am 16. Mai 2019 beschlossen das Verfahren zur 4. Änderung des Bebauungsplans „Bruchmühler Straße/Lucasstraße“ einzuleiten.

Nach § 3 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB)¹ soll die Öffentlichkeit möglichst frühzeitig über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung, sich wesentlich unterscheidende Lösungen, die für die Neugestaltung oder Entwicklung eines Gebiets in Betracht kommen, und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung öffentlich unterrichtet werden. Außerdem soll ihr Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben werden. Entsprechend wurden mit den betroffenen Grundstückseigentümern im Jahre 2021 mehrere Abstimmungsgespräche zu möglichen Varianten geführt und wurde der vom Ausschuss für Bauen und Bauleitplanung in seiner Sitzung am 10. November 2022 beschlossene Vorentwurf mit drei Erschließungsvarianten nebst Begründung in der Zeit vom 25. Januar 2023 bis zum 3. März 2023 im Bauamt der Gemeindeverwaltung öffentlich ausgelegt. Parallel holte die Gemeinde gemäß § 2 Abs. 2 BauGB die Stellungnahmen der Nachbargemeinden und gemäß § 4 Abs. 1 BauGB der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB) ein.

Nach der Auswertung der zum Vorentwurf eingegangenen Stellungnahmen erfolgte nochmals eine Abstimmung mit den Grundstückseigentümern und in deren Folge die grundsätzliche Festlegung auf die zweite Variante (siehe Kapitel 3 Entwicklungsziele und städtebauliches Konzept ab Seite 13). Um die spätere Umsetzung des Plans sicherzustellen, wurde ein Verkehrsplanungsbüro beauftragt und wird nun der das entsprechende Erschließungskonzept berücksichtigende Entwurf des Bebauungsplans vorgelegt.

1.2 Lage und Geltungsbereich

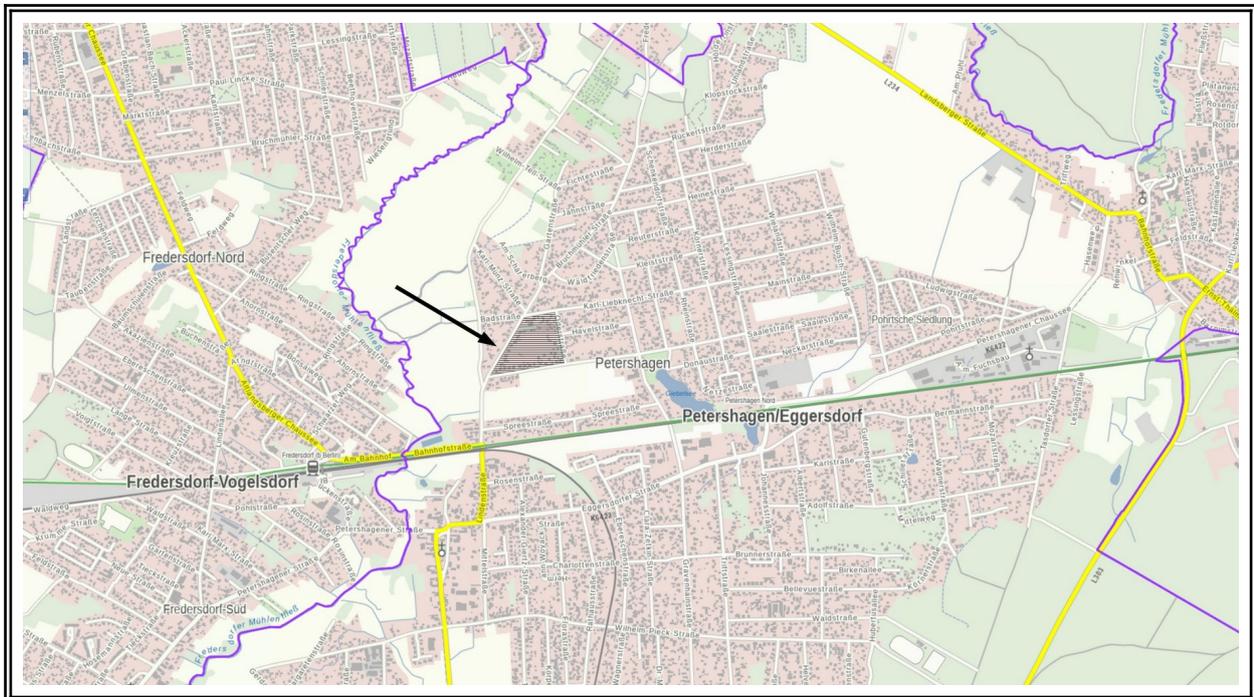
Das Plangebiet „Bruchmühler Straße/Lucasstraße“ liegt im Ortsteil Petershagen jeweils rund 1 km nordöstlich der Kirche und nordwestlich des S-Bahnhofs Petershagen Nord (vgl. Abbildung 1 auf Seite 8). Es wird im Norden von der Karl-Liebnecht-Straße, im Osten von der Oderstraße, im Süden von der Lucasstraße und im Westen von der Bruchmühler Straße begrenzt.

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

Der Geltungsbereich des Änderungsgebiets „Bruchmühler Straße/Lucasstraße“ umfasst in der Flur 2 der Gemarkung Petershagen die Flurstücke 151, 152, 154, 157, 174, 175, 1464, 1466, 1467, 1468, 1568, 1607, 1608, 1609, 1610, 1611, 1620, 1621, 1623, 1960, 1961, 1962 und 2133 (vgl. Abbildung 2 auf Seite 9). Die Größe des Änderungsgebiets beträgt ca. 2,7 ha.

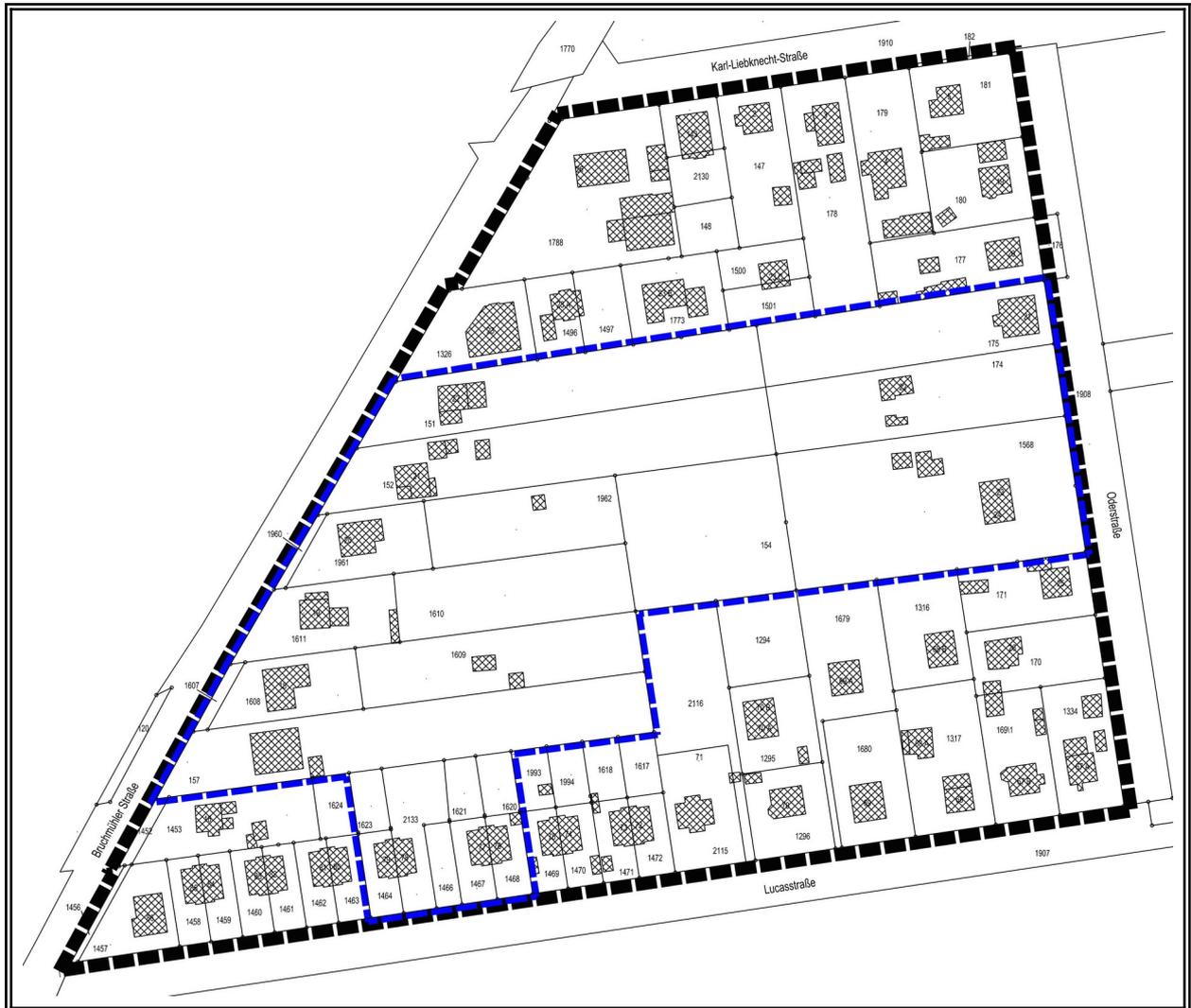
An das Änderungsgebiet schließen sich in allen Himmelsrichtungen Wohngebiete, im Norden auch ein kleines Mischgebiet (Bruchmühler Straß Ecke Karl-Liebknecht-Straße) an. Im südlich gelegenen Ortskern von Petershagen befinden sich die Dorfkirche, eine Kindertagesstätte, ein Hort und eine Grundschule. Das Rathaus Petershagen mit Teilen der Gemeindeverwaltung des Doppeldorfs liegt gut 1 km südlich, eine private Gesamtschule und Geschäfte für den täglichen Bedarf sind nahe dem S-Bahnhof Petershagen Nord zu finden (ca. 1 km).

Abbildung 1: Lage des Plangebiets²



2 © GeoBasis-DE/LGB (2023), dl-de/by-2-0 → <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>

Abbildung 2: Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans (schwarz) und der 4. Änderung (blau)

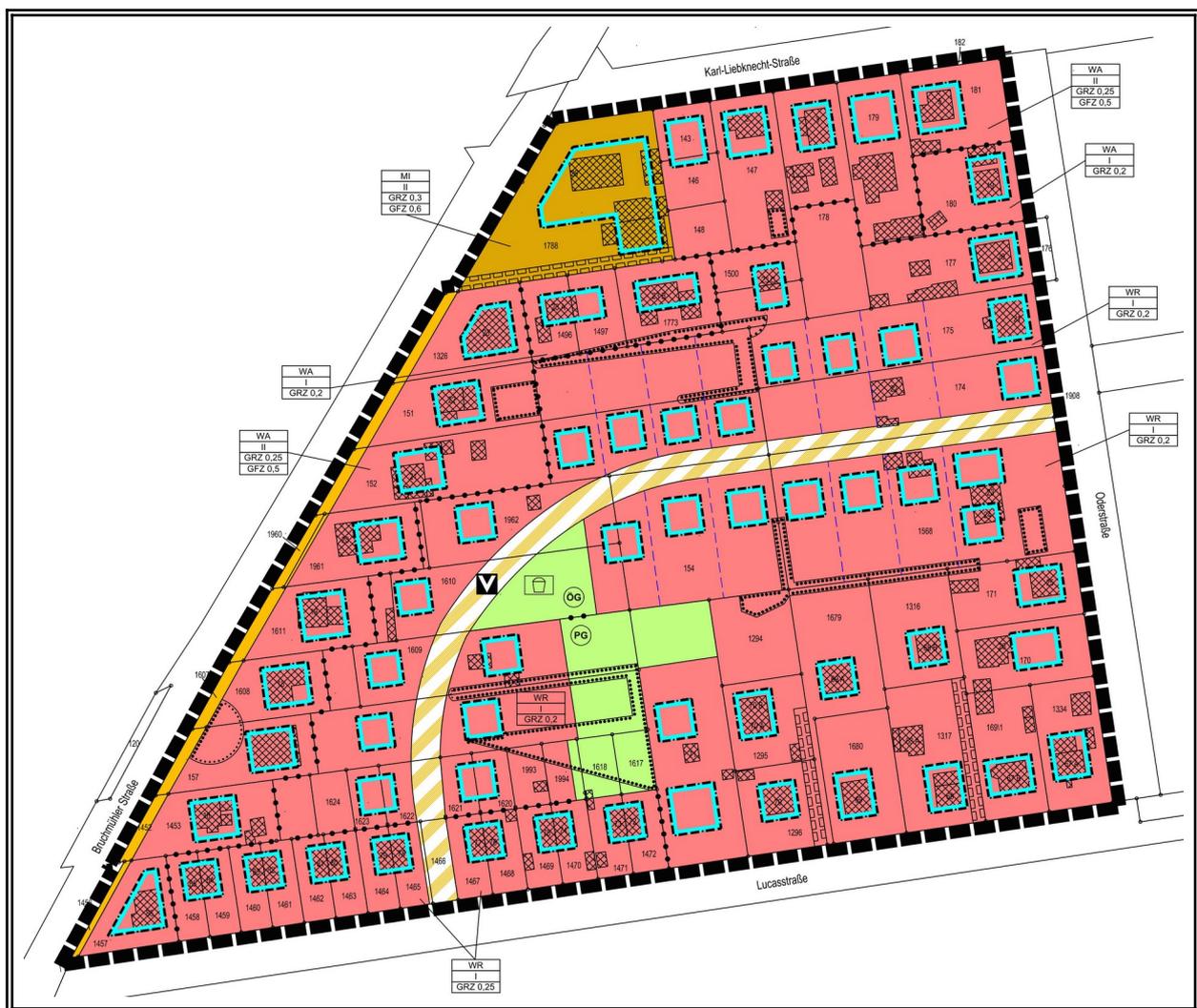


2. Bestand

2.1 Nutzung und Bebauung

Das Änderungsgebiet des Bebauungsplans „Bruchmühler Straße/Lucastraße“ wird – wie das Umfeld – durch Einfamilienhäuser geprägt und liegt im beplanten Innenbereich, die Zulässigkeit von Vorhaben ist entsprechend nach § 30 BauGB (Zulässigkeit von Vorhaben im Geltungsbereich eines Bebauungsplans) und den Festsetzungen des bisher rechtsverbindlichen Bebauungsplans zu beurteilen (vgl. Abbildung 3).

Abbildung 3: Bebauungsplan „Bruchmühler Straße/Lucasstraße“ in der bisher rechtsverbindlichen Fassung (Inkrafttreten 2. Juli 2000)



Während der Blockinnenbereich bisher unbebaut ist, da die Planstraße noch nicht realisiert werden konnte, ist das Änderungsgebiet entlang der Bruchmühler Straße, der Oderstraße und der Lucasstraße bebaut (vgl. Tabelle 1 auf Seite 11).

Tabelle 1: Flurstücke, Größen der Flurstücke und der bestehenden Hauptanlagen

1	2	3
Flurstück	Größe des Flurstücks in m ²	Bestand Hauptanlagen in m ²
151	2.300	72
152	2.718	91
154	2.156	
157	2.842	194
174	1.981	60
175	1.774	144
1464	269	67
1466	210	
1467	287	71
1468	286	71
1568	3.884	123
1607	88	
1608	799	152
1609	1.680	
1610	1.561	
1611	963	82
1620	212	
1621	201	
1623	196	
1960	69	
1961	809	130
1962	1.277	
2133	633	67
Summen	27.195	1.324

2.2 Verkehr und Erschließung

Das Änderungsgebiet grenzt im Westen an die Bruchmühler Straße, im Osten an die Oderstraße und im Süden an die Lucasstraße. Der bisher rechtsverbindliche Bebauungsplan sieht zudem eine Planstraße zur Erschließung des Blockinnern vor, die einen weiten Bogen von der Lucasstraße zur Oderstraße schlägt und als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – Verkehrsberuhigter Bereich – festgesetzt ist (vgl. Abbildung 3 auf Seite 10).

2.3 Lärmbelastung

Die Verkehrs- und damit Lärmbelastung ist in der Oderstraße und der Lucasstraße gering. Die Bruchmühler Straße stellt zwar eine innergemeindliche Hauptverkehrsstraße dar, deren Lärmbelastung liegt aber noch unter den Grenz- und Auslösewerten für die Durchführung einer Lärmaktionsplanung.³

2.4 Altlasten, Abfallwirtschaft und Bodenschutz

Der Gemeinde sind im Plangebiet keine Altlasten oder Altlastverdachtsflächen bekannt. Im Geltungsbereich befinden sich auch keine Ablagerungen von Abfällen.

2.5 Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet ist hinsichtlich Energieversorgung, Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung sowie Telekommunikation erschlossen.

2.6 Soziale Infrastruktur

Im Plangebiet sind keine Einrichtungen der sozialen Infrastruktur vorhanden, und es werden auch keine geplant.

2.7 Denkmalschutz

Im Plangebiet gibt es keine Baudenkmale. Auch Bodendenkmale sind für das Plangebiet nicht bekannt, da aber dennoch Bodendenkmale vorkommen können, wird für die Planzeichnung ein Hinweis zum Vorgehen bei Erdarbeiten und der Entdeckung von Bodendenkmalen vorgesehen.

³ Gemeinde Petershagen/Eggersdorf: Fortschreibung des Lärmaktionsplanes vom 17.08.2018.

3. Entwicklungsziele und städtebauliches Konzept

Der seit dem 2. Juli 2000 rechtsverbindliche Bebauungsplan „Bruchmühler Straße/ Lucasstraße“ verfolgt die nachstehenden Planungsziele:

1. Schaffung von Wohnungsbaupotenzialen,
2. ausgewogene Entwicklung des Mischgebietes an der Karl-Liebknecht-Straße,
3. Entwicklung ökologisch und städtebaulich verträglicher Formen zur Erschließung hinterer Grundstücke bzw. Grundstücksteile,
4. bauliche Verdichtung und Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung unter besonderer Berücksichtigung des Landschafts- und Naturschutzes.

Für die angestrebte bauliche Verdichtung in den hinteren Grundstücksteilen bzw. auf den Grundstücke im Innern des Blocks sah der rechtsverbindliche Bebauungsplan eine Planstraße vor (vgl. Abbildung 3 auf Seite 10). Für die Umsetzung wäre ein Umlegungsverfahren erforderlich gewesen. Die Gemeindevertretung Petershagen/Eggersdorf hatte deshalb für einen Teilbereich des Bebauungsplans die Umlegung gemäß § 46 BauGB angeordnet. Das Umlegungsverfahren „Bruchmühler Straße“ wurde am 16. Juni 2004 eingeleitet. Weitere Verfahrensschritte (z.B. Bewertung oder Erörterung mit den Eigentümern) fanden aber nicht statt.

Die Umlegungs-betroffenen haben seit der Einleitung des Umlegungsverfahrens nur geringes Interesse an der Realisierung der Planstraße gezeigt. Daher wurden andere Umlegungsverfahren vorgezogen. Zudem gibt es problematische Eigentumsverhältnisse bei einem der Schlüsselgrundstücke für die Erschließung. Hier sind 27 Eigentümer eingetragen, von denen die Hälfte verstorben ist und für die keine Erben ermittelt werden konnten oder die aus anderen Gründen nicht erreichbar sind.

Der rechtsverbindliche Bebauungsplan entspricht nicht den aktuellen Bedürfnissen und kann auch nicht umgesetzt werden. Als praktikabler stellt sich eine Änderung des Bebauungsplanes dar, gemäß der auf die (bisherige) Planstraße verzichtet und eine alternative Erschließung gefunden wird. Auf einer Informationsveranstaltung am 8. November 2018 wurden diese Überlegungen der Öffentlichkeit vorgestellt. Die überwiegende Mehrheit der anwesenden Betroffenen äußerte sich, auch im Nachgang, zurückhaltend bzw. ablehnend gegenüber dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan und dem Umlegungsverfahren.

Mit dem Änderungsverfahren werden gemäß Beschluss der Gemeindevertretung vom 16. Mai 2019 folgende Planungsziele verfolgt:

1. Prüfung von Alternativen zur Planstraße,
2. Anpassung/Regulierung der zukünftigen Baufelder,
3. Prüfung der grünordnerischen Festsetzungen,
4. Prüfung weiterer aktueller Erfordernisse zur Schaffung von größerer Flexibilität (z.B. überbaubare Grundstücksflächen, städtebauliche Kennwerte).

Bei der Änderung des Bebauungsplans werden ferner die Ziele der Raumordnung beachtet, und zwar u.a. § 5 des Landesentwicklungsprogramms (LEPro 2007)⁴, wonach

- ♦ die Siedlungsentwicklung auf Zentrale Orte und raumordnerisch festgelegte Siedlungsbereiche ausgerichtet werden soll;
- ♦ die Innenentwicklung Vorrang vor der Außenentwicklung haben soll, wobei die Erhaltung und Umgestaltung des baulichen Bestandes in vorhandenen Siedlungsbereichen Priorität haben soll, und
- ♦ verkehrssparende Siedlungsstrukturen angestrebt werden sollen (z.B. durch eine Orientierung der Siedlungsentwicklung an den Linien des schienengebundenen Personennahverkehrs).

Diese Ziele werden bei der Änderung des Bebauungsplans „Bruchmühler Straße/ Lucasstraße“ umgesetzt; denn das Plangebiet liegt sowohl in einem raumordnerisch festgelegten Siedlungsbereich (s.u.) als auch innerhalb eines ansonsten vollständig bebauten Bereichs. Zudem ist das Plangebiet nur ca. 1 km vom S-Bahnhof Petershagen Nord entfernt.

Bei der Änderung des Bebauungsplans „Bruchmühler Straße/Lucasstraße“ werden auch die Vorgaben des Landesentwicklungsplans Berlin-Brandenburg (LEP HR)⁵ beachtet, und zwar insbesondere

- ♦ der Grundsatz 5.1, gemäß dem die Siedlungsentwicklung vorrangig unter Nutzung bisher nicht ausgeschöpfter Entwicklungspotenziale innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur erfolgen soll und
- ♦ das Ziel 5.6, gemäß dem im Berliner Umland der Gestaltungsraum Siedlung der Schwerpunkt für die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen ist; wobei Petershagen/Eggersdorf zu diesem Gestaltungsbereich gehört.

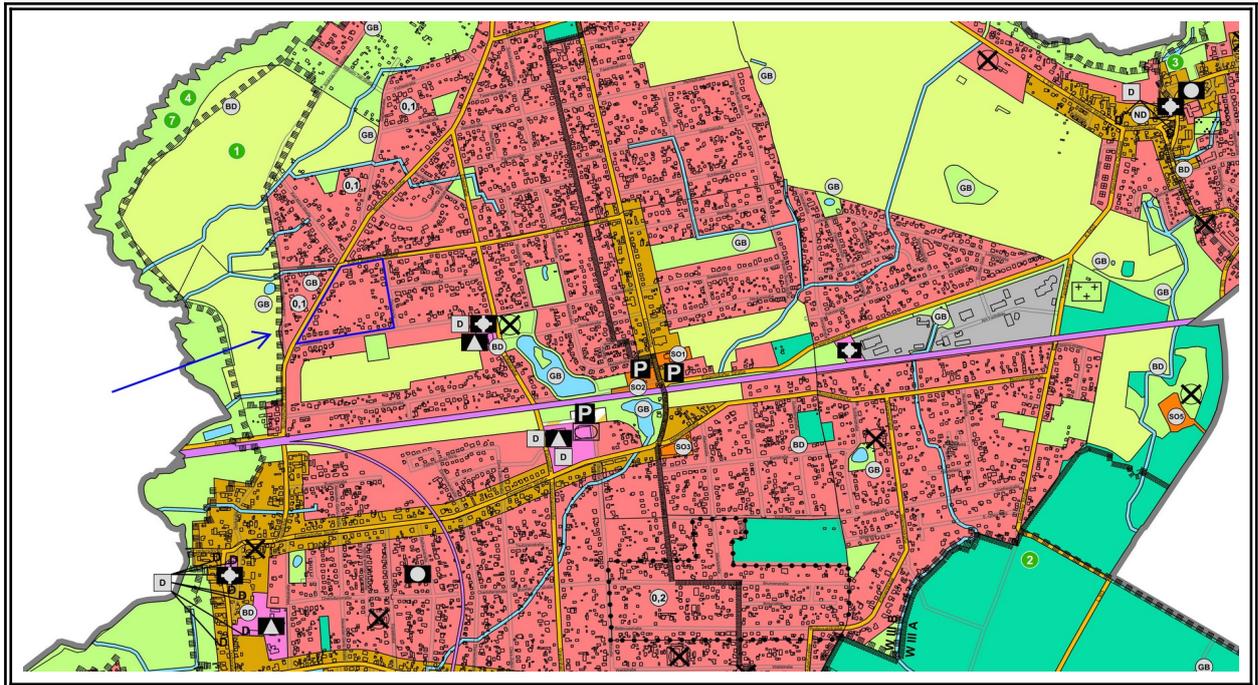
Und schließlich wird die Darstellung „Wohnbaufläche“ im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Petershagen/Eggersdorf berücksichtigt (vgl. Abbildung 4 auf Seite 15).⁶

4 Gesetz zu dem Staatsvertrag der Länder Berlin und Brandenburg über das Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) und die Änderung des Landesplanungsvertrages vom 18. Dezember 2007 (GVBl. I S. 235).

5 Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29. April 2019 (GVBl. II, Nr. 35/2019).

6 Flächennutzungsplan der Gemeinde Petershagen/Eggersdorf, Stand Änderung 2012.

Abbildung 4: Auszug aus dem Flächennutzungsplan



□ Erschließungsvarianten

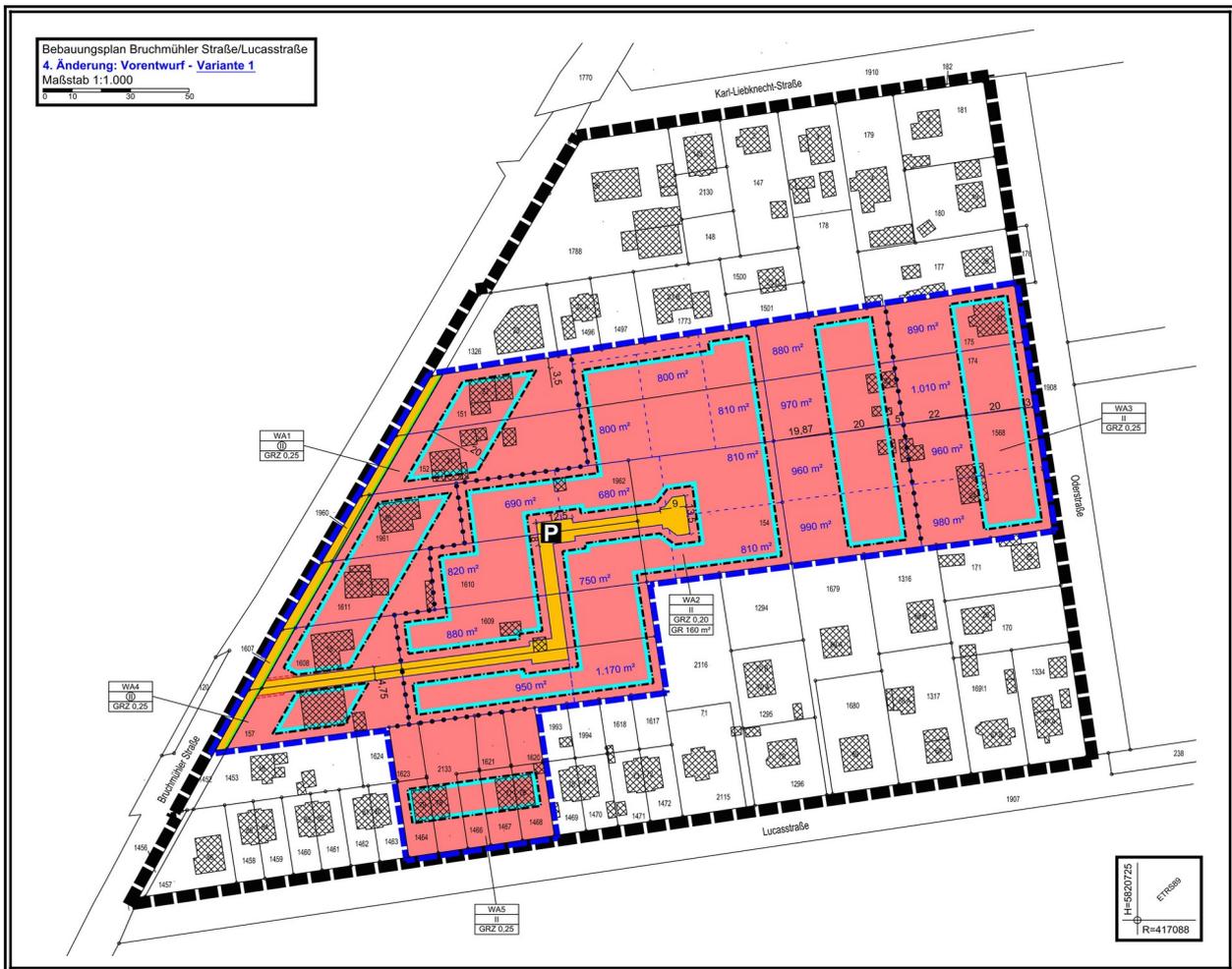
Mit den Eigentümern der Grundstücke im Änderungsgebiet und der Gemeindeverwaltung wurden verschiedene Varianten für die Erschließung und die mögliche Aufteilung in Baugrundstücke entwickelt. Die **Variante 1** (vgl. Abbildung 5 auf Seite 16) zeichnet sich durch eine **private** Erschließungsstraße aus, die zweimal rechtwinklig abknickt und dort jeweils erweitert ist, um einerseits Bewegungs- und Warteraum (bei entgegenkommenden Fahrzeugen) und andererseits Aufstellflächen für die Feuerwehr zu schaffen. Am Ende der Erschließungsstraße ist ein Wendehammer vorgesehen, der zwar für Pkw genügt, aber nicht von Lkw, insbesondere dreiachsigen Entsorgungsfahrzeugen genutzt werden kann, weshalb rechts und links der Erschließungsstraße an der Bruchmühler Straße Aufstellflächen für Entsorgungsbehälter festgesetzt werden sollen.

Die meisten der angedachten Baugrundstücke könnten Flächen von jeweils über 800 m² haben, so dass (überwiegend) auch die Entwicklungsziele des Ortsentwicklungskonzepts⁷ beachtet werden könnten; denn der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt in der „Siedlungsfläche Kategorie III: Nachverdichtung im Bestand“. Die Wohnnutzung soll danach vorrangig auf größeren Grundstücken erfolgen, und die Grundstücke für Einfamilienhäuser sollen 800 m² (oder größer sein), die Grundflächenzahl (GRZ) zwischen 0,15 und 0,20 liegen, und es sollen höchstens zwei Vollgeschosse zulässig sein.⁸

7 Planergemeinschaft für Stadt und Raum eG, Bearbeiter Dylong, Hedwig; Richter, Paul-Martin und Wiesenhütter, Silke: Ortsentwicklungskonzept mit integrierter wohnungspolitischer Umsetzungsstrategie (OEK/WUS) für die Gemeinde Petershagen/Eggersdorf, Berlin 2017, S. 61.

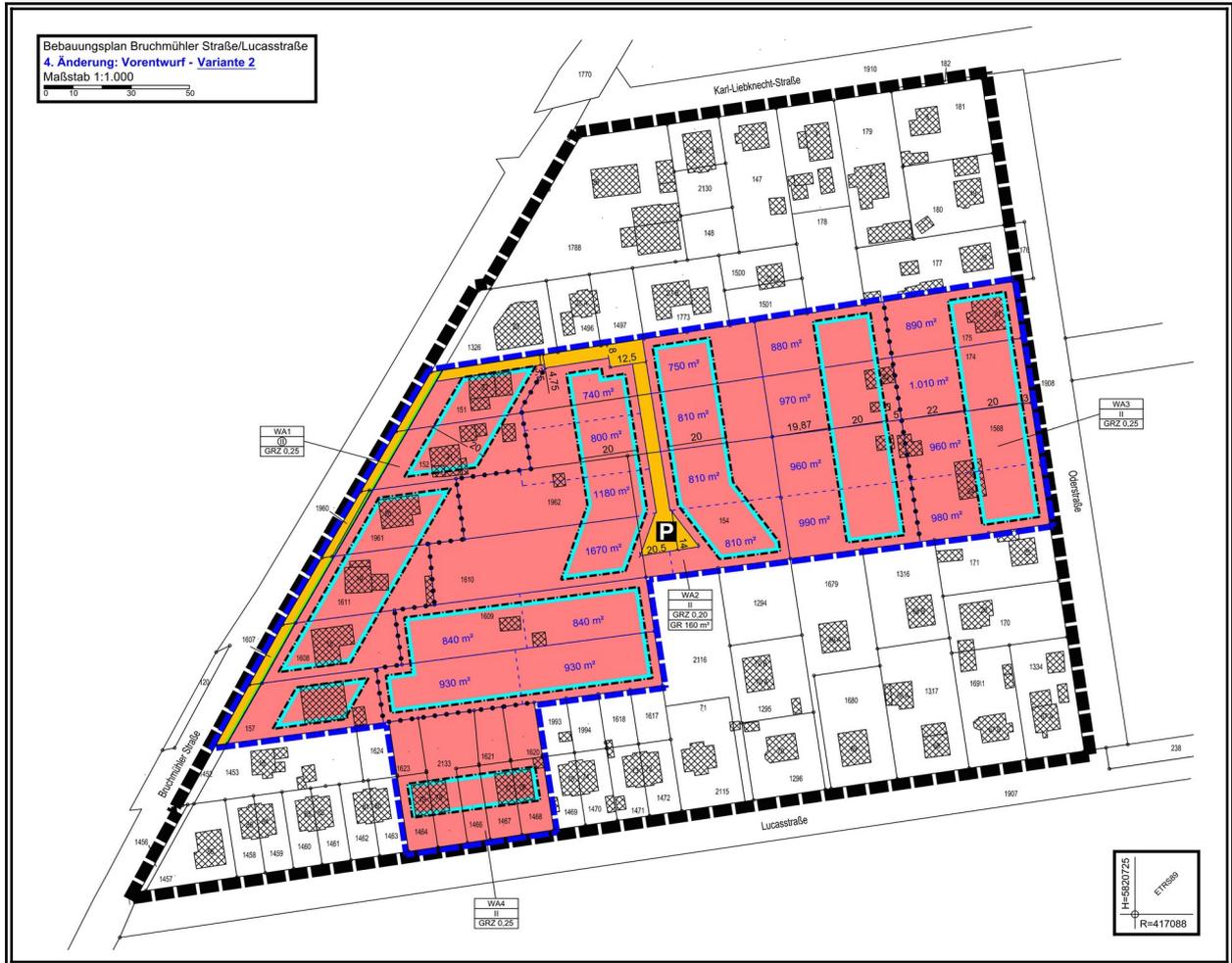
8 ebd. S. 64.

Abbildung 5: Bebauungs- und Erschließungsvariante 1



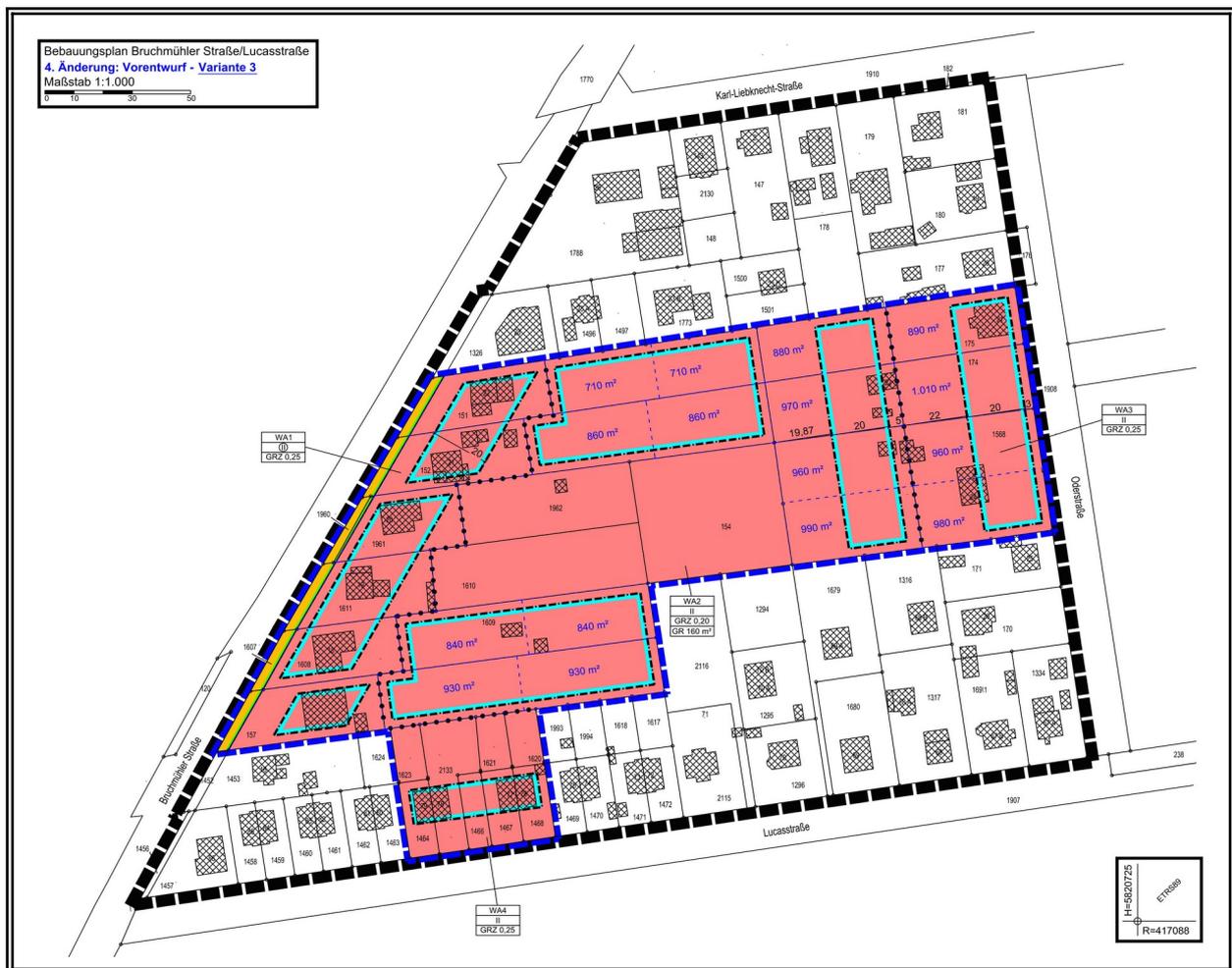
Die **Variante 2** (vgl. Abbildung 6 auf Seite 17) bietet zwar eine sparsamere (wiederum **private**) Erschließung (765 m² statt 1.045 m² bei der Variante 1), aber die Zufahrt ist auf dem ersten Stück von der Bruchmühler Straße ins Blockinnere mit 3,50 m (von Zaun zu Zaun) sehr schmal. Dafür würde der Wendehammer für drei-achsige Entsorgungsfahrzeuge ausreichen. Während bei der Variante 1 im Norden drei Baugrundstücke rein privatrechtlich erschlossen werden müssten (auf den Flurstücken 151 und 152), sind es bei der Variante 2 im Süden vier (auf den Flurstücken 157 und 1609). Wie bei der Variante 1 könnte das Ziel der Mindestgrundstücksgröße gemäß dem Ortsentwicklungskonzept weitgehend eingehalten werden.

Abbildung 6: Bebauungs- und Erschließungsvariante 2



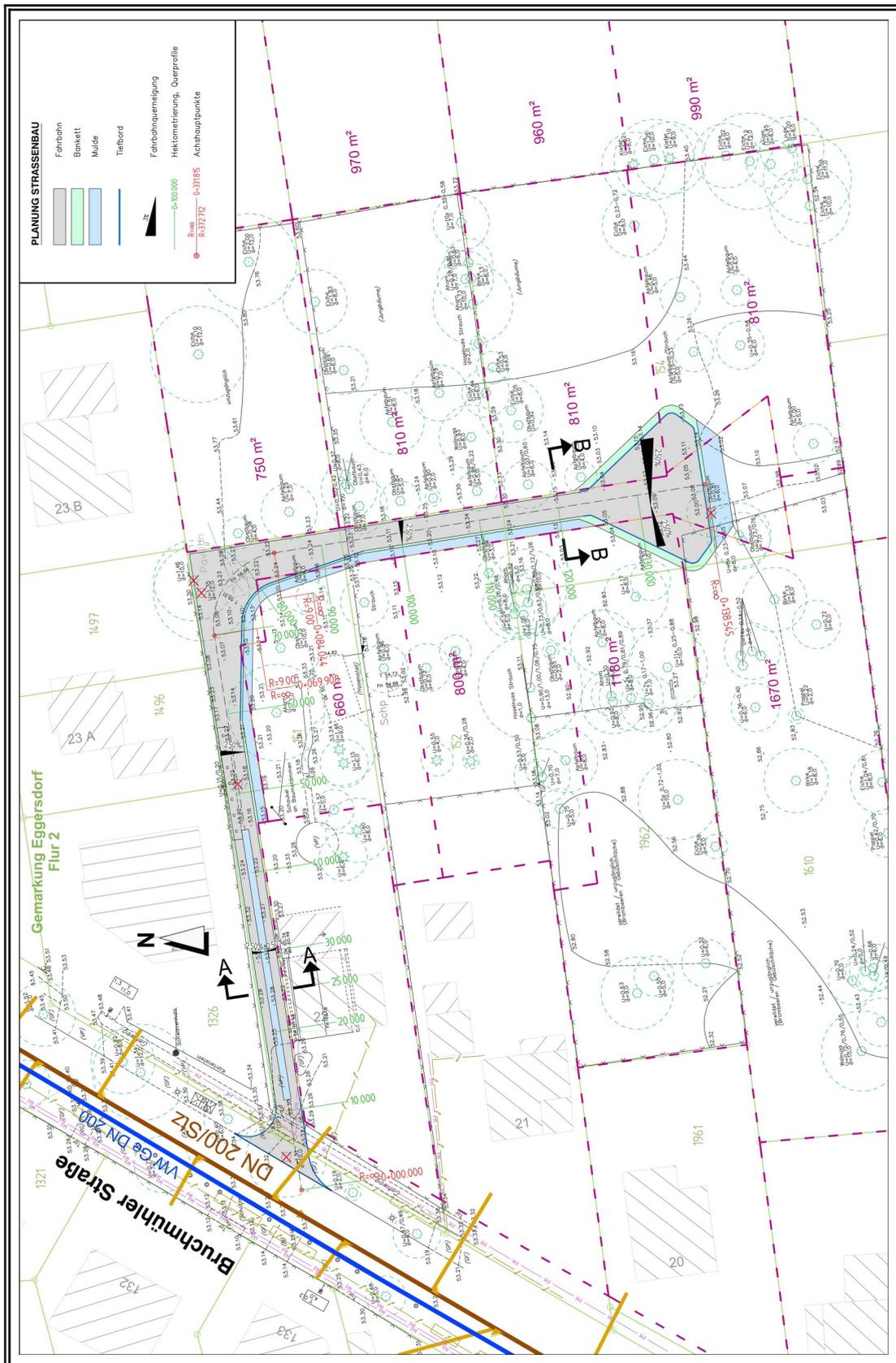
Für den Fall, dass sich die Grundstückseigentümer nicht auf den Bau und die Unterhaltung einer privaten Erschließungsstraße einigen können, sieht die Variante 3 in den hinteren Grundstücksteilen überbaubare Grundstücksflächen (Baufelder) nur auf den Flurstücken vor, wo die Eigentümer eine grundsätzliche Bereitschaft zur Eintragung von Grunddienstbarkeiten (Geh-, Fahr- und Leitungsrechten) signalisiert haben (vgl. Abbildung 7 auf Seite 18).

Abbildung 7: Bbauungs- und Erschließungsvariante 3



Wie bereits weiter oben erwähnt wurde zwischenzeitlich beschlossen, nur die Variante 2 weiter zu verfolgen und hierfür eine Vorplanung für den Bau der Erschließungsstraße in Auftrag ergeben; das Ergebnis zeigt die Abbildung 8 auf Seite 19. Darauf aufbauend wurde der Entwurf des Bebauungsplans erarbeitet und werden die in den folgenden Kapiteln beschriebenen Festsetzungen getroffen.

Abbildung 8: Vorplanung der Erschließungsstraße⁹



9 © BEV Ingenieure GmbH: Straßenbau B-Plan Bruchmühler Straße/Lucasstraße – Vorplanung, Königs Wusterhausen 2023.

3.1 Nutzung und Bebauung

3.1.1 Art der baulichen Nutzung

Wie bisher sollen die Baugebiete als Wohngebiete festgesetzt werden, allerdings soll auf die Festsetzung von reinen Wohngebieten (WR), wie dies bisher für den größten Teil der Baugrundstücke vorgesehen war (vgl. Abbildung 3 auf Seite 10), verzichtet und stattdessen nur allgemeine Wohngebiete (WA) festgesetzt werden. Dabei wird zum einen berücksichtigt, dass die Beschränkungen für (nicht störende) gewerbliche Nutzungen, die seitens der Gemeinde durchaus erwünscht sind, vermieden werden und zum anderen, dass die Installation von Luft-Wärmepumpen (wegen der damit verbundenen Schallemissionen) ermöglicht wird.

Demnach sind gemäß § 4 BauNVO¹⁰

1. Wohngebäude,
2. die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe,
3. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

allgemein zulässig.

Außerdem können ausnahmsweise zugelassen werden

1. sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
2. Anlagen für Verwaltungen.

Unzulässig sind

1. Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
2. Gartenbaubetriebe und
3. Tankstellen.

Für Gartenbaubetriebe sind die zur Verfügung stehenden Flächen zu klein, Tankstellen heutiger Bauart und Betriebe des Beherbergungsgewerbes würden zu einer unverhältnismäßigen Belastung der angrenzenden Wohnnutzungen sowie einem nicht verträglichen Zu- und Abgangsverkehr führen, so dass diese Arten von baulichen Anlagen im Plangebiet auch nicht ausnahmsweise zugelassen werden.

3.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Für die städtebauliche Ordnung sind die Maße der Nutzung wie die zulässige Grundfläche für Haupt- und Nebenanlagen sowie die Zahl der zulässigen Vollge-

¹⁰ Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).

schosse von besonderer Bedeutung. Die im Plangebiet festgesetzten Maße der Nutzung werden in den folgenden Kapiteln erläutert.

3.1.2.1 Hauptanlagen

In den vergangenen Jahren wurden vielerorts mit Verweis auf die Nachfrage recht kleine Baugrundstücke durch Bebauungspläne ermöglicht. Im Gegensatz dazu wird im Änderungsgebiet durch die Festsetzung einer Mindestgröße der Baugrundstücke von 800 m² gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB eine geringere bauliche Dichte angestrebt. Diese Festsetzung gilt allerdings nicht für das Baugebiet WA6 an der Lucasstraße, da die dort bereits vorhandenen Baugrundstücke zum Teil kleiner sind.

Zur Überprüfung des Konzepts wurde ausgehend von der geforderten Mindestgröße der Baugrundstücke eine Aufteilung der Baugebiete vorgenommen. Sodann wurden die zulässigen Grundflächen (rechnerisch gemäß der Grundflächenzahl [GRZ]) und unter Beachtung der Abstandsregeln der Brandenburgischen Bauordnung (BbgBO)¹¹ die überbaubaren Grundstücksflächen ermittelt. Im letzten Schritt wurde die maximal realisierbare Grundfläche für Hauptanlagen bestimmt, da die zulässige Grundfläche nur verwirklicht werden kann, wenn die überbaubaren Grundstücksflächen ausreichend dimensioniert sind.

Die Ergebnisse der Berechnungen werden für die bisher rechtsverbindliche Fassung und den Entwurf in den folgenden Tabellen wiedergegeben. Die Lage und Nummerierung der möglichen neuen Baugrundstücke können den jeweils nachfolgenden Abbildungen entnommen werden.

In der Tabelle 2 sind nur die Baugrundstücke berücksichtigt, die gemäß § 4 Abs. 1 BbgBO erschlossen sind,¹² d.h. die an der nicht realisierten Planstraße gelegenen Baugrundstücke wurden nicht in die Tabelle aufgenommen. In der Folge sind die Summen für die Größen der Baugrundstücke, der zulässigen Grundflächen, der überbaubaren Grundstücksflächen und der realisierbaren Grundflächen nicht mit denen in der Tabelle für den Entwurf vergleichbar.

11 Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) vom 15. November 2018 (GVBl. I/18, [Nr. 39]), zuletzt durch Gesetz vom 28. September 2023 (GVBl. I/23, [Nr. 18]).

12 § 4 Abs. 1 BbgBO lautet: Gebäude dürfen nur errichtet werden, wenn das Grundstück in angemessener Breite an einer befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche liegt oder wenn das Grundstück eine befahrbare, öffentlich-rechtlich gesicherte Zufahrt zu einer befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche hat.

Tabelle 2: Baugrundstücksgößen, zulässige Grundflächen, überbaubare Grundstücksflächen und realisierbare Grundflächen für Hauptanlagen gemäß dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan

1	2	3	4	5	6
Flurstück	Größe des Baugrundstücks in m ²	Grundflächenzahl	zulässige Grundfläche in m ²	überbaubare Grundstücksfläche in m ²	max. realisierbare Grundfläche für Hauptanlagen in m ²
151	900	0,25	225	194	194
152	1.222	0,25	306	201	201
154					
157	772	0,25	193	199	193
174	631	0,20	126	146	126
175	696	0,20	139	167	139
1464	269	0,25	67	72	67
1466					
1467	287	0,25	72	72	72
1468	286	0,25	72	72	72
1568	1.400	0,20	280	309	280
1607					
1608	617	0,25	154	200	154
1609					
1610					
1611	725	0,25	181	225	181
1620					
1621					
1623					
1960					
1961	748	0,25	187	200	187
1962					
2133	244	0,25	61	72	61
Summen	8.797		2.063	2.129	1.927

Abbildung 9: Baugrundstücke gemäß dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan

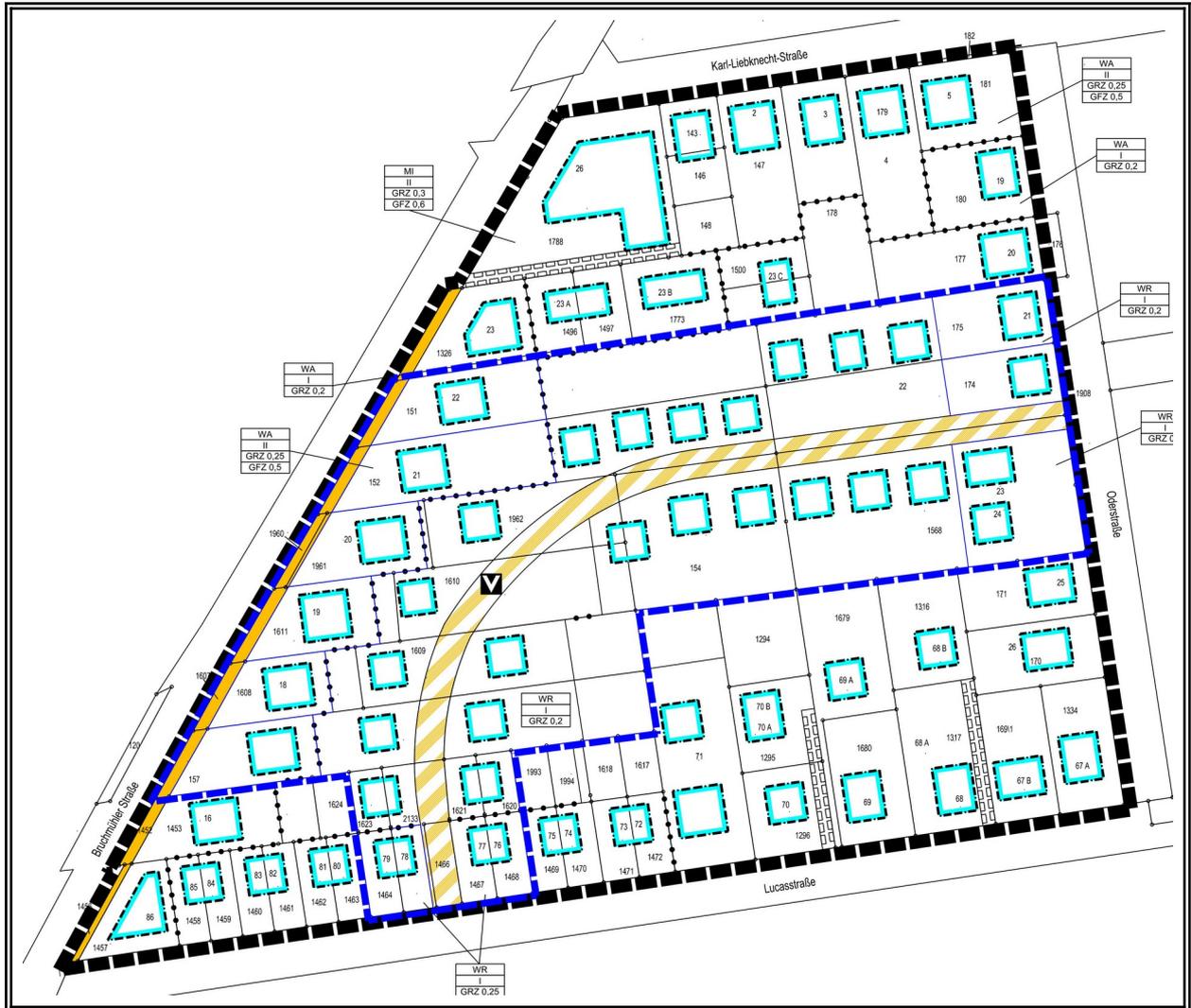


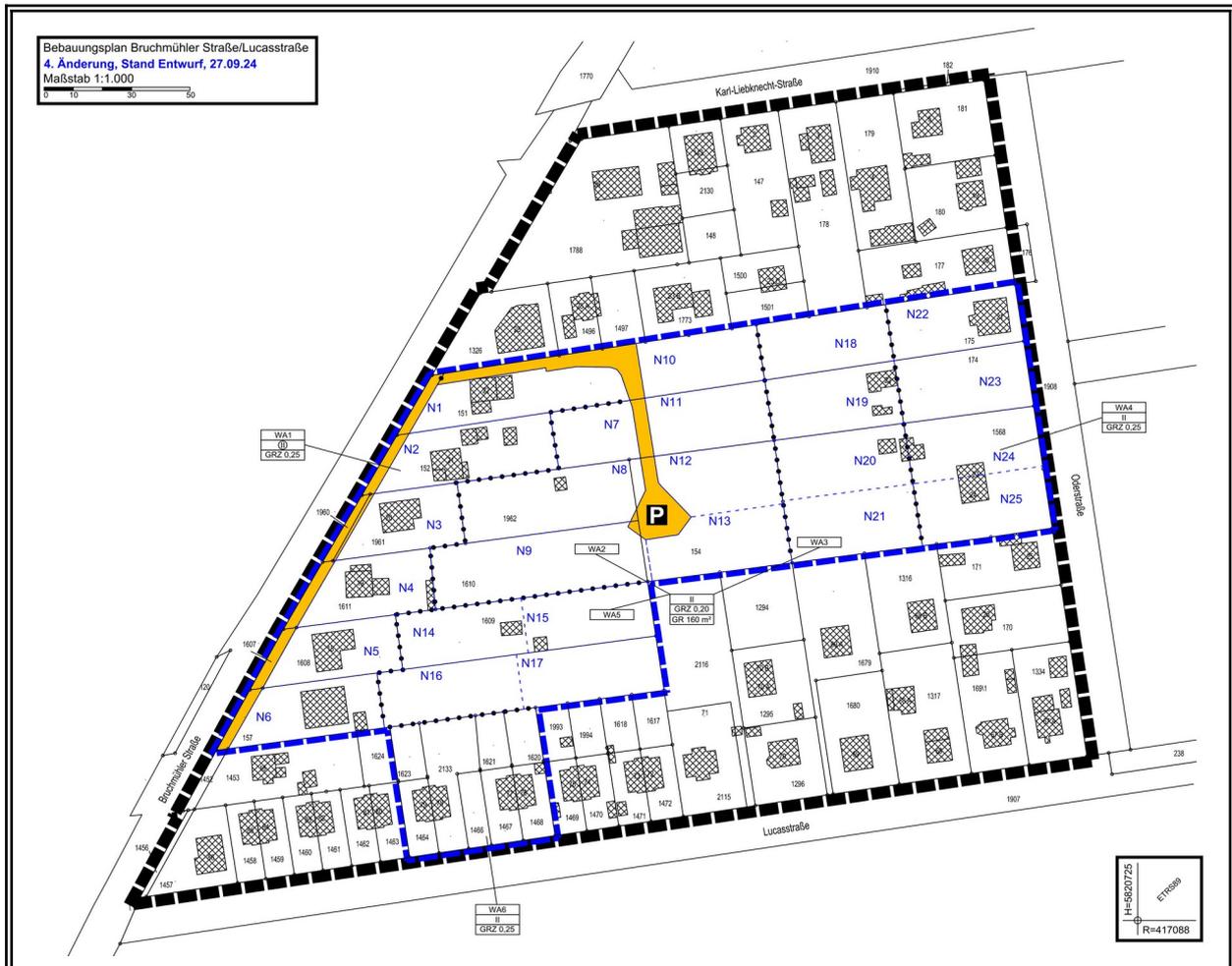
Tabelle 3: Baugrundstücksgrößen, zulässige Grundflächen, überbaubare Grundstücksflächen und realisierbare Grundflächen für Hauptanlagen gemäß dem Entwurf

1	2	3	4	5	6
Flurstück	Größe des Baugrundstücks in m ²	zulässige Grundfläche in m ² in den WA1, WA4 & WA6	zulässige Grundfläche in m ² in den WA2, WA3 & WA5	überbaubare Grundstücksfläche in m ²	max. realisierbare Grundfläche für Hauptanlagen in m ²
N1	1.023	256		381	256
N2	1.100	275		603	275
N3	785	196		459	196
N4	866	217		515	217
N5	799	200		459	200
N6	904	226		399	226
N7	571		0	317	0
N8	1.329		160	867	160
N9	1.573		160	1.044	160
N10	807		160	476	160
N11	868		160	528	160
N12	869		160	538	160
N13	916		160	549	160
N14	837		160	497	160
N15	843		160	500	160
N16	928		160	559	160
N17	928		160	559	160
N18	881		160	273	160
N19	971		160	315	160
N20	957		160	306	160
N21	986		160	317	160
N22	894	224		278	224
N23	1.010	253		332	253
N24	958	240		303	240
N25	983	246		319	246
WA6	2.295	575		463	463
Summen	25.881	2.908	2.240	12.156	5.036

Die Festsetzung, dass Baugrundstücke eine Mindestgröße von 800 m² haben müssen, erfüllen die vorgeschlagenen Baugrundstücke N3, N5 und N7 nicht. Die Baugrundstücke N3 und N5 unterschreiten den Mindestwert nur knapp und stellen vorhandene Flurstücke dar (1961 und 1608). Für diese beiden Baugrundstücke wird daher eine Ausnahme zugelassen. In den Baugebieten WA2, WA3 und WA5 (Blockinnenreich) ist die zulässige Grundfläche durch Festsetzung auf absolut 160 m² je Baugrundstück beschränkt (siehe Planzeichnung).

Im Bereich der vorgeschlagenen Baugrundstücke N2 und N7 (jetzt Flurstück 152) wäre eine Teilung möglich, die zwei bebaubare Grundstücke schafft (beide zusammen sind 1.671 m² groß). Auf Wunsch des Eigentümers erfolgt aber ein Teilungsvorschlag wie angegeben, so dass N7 für sich allein nicht bebaubar ist.

Abbildung 10: Lage und Nummerierung möglicher neuer Baugrundstücke gemäß dem Entwurf



3.1.2.2 Zahl der Vollgeschosse und Höhe baulicher Anlagen

Die Zahl der Vollgeschosse (für die Hauptanlagen) wird einheitlich mit zwei festgesetzt, allerdings in der ersten Baureihe entlang der Bruchmühler Straße als zwingend und im Übrigen als Höchstmaß. Dadurch wird an der Bruchmühler Straße sichergestellt, dass keine eingeschossigen Gebäude mit einem Dach ohne Aufenthaltsräume errichtet werden können (sog. Bungalows), die das Ortsbild an der innerörtlichen Hauptverkehrsstraße stören würden.

Ansonsten sind eingeschossige, sogenannte 1 ½ geschossige und zweigeschossige Gebäude zulässig. Dies entspricht der typischen Bebauung in den Wohngebieten von Petershagen/Eggersdorf. Ergänzend wird durch Gestaltungsfestsetzung bestimmt, dass bei Hauptanlagen alle geeigneten Dächer mit einer Neigung von 20 bis

50° zulässig sind, und zwar mit einer Firsthöhe von 10 m als Höchstmaß. Für die Hauptanlagen in den Baugebieten WA2, WA3 und WA5 (Blockinnenbereich) wird zudem eine Traufhöhe von 4,50 m als Höchstmaß festgesetzt, um dort Gebäude zu vermeiden, die eine größere städtebauliche Wirkung haben, als die in der straßenseitig ersten Baureihe.

Für Garagen, überdachte Stellplätze und Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO werden für Schrägdächer eine Firsthöhe und für Flachdächer eine Oberkante von jeweils 4,50 m als Höchstmaße festgesetzt. Der untere Bezugspunkt für die Ermittlung der festgesetzten Firsthöhen und Oberkanten ist 53,5 m über Normalhöhen-Null (NHN) im DHHN2016.

3.1.2.3 Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen

Die Brandenburgische Bauordnung gestattet gemäß § 6 Abs. 8, dass Garagen und Nebengebäude ohne Aufenthaltsräume mit einer mittleren Wandhöhe bis zu 3 m und einer Gebäudelänge je Grundstücksgrenze von 9 m ohne Abstandsflächen entlang der Grundstücksgrenze errichtet werden können. Ohne einschränkende Festsetzungen des Bebauungsplans könnte in der Folge der Bereich der in Petershagen/Eggersdorf üblichen Vorgärten durch Nebenanlagen dominiert werden.

Daher wird erstens festgesetzt, dass die Flächen zwischen den Grenzen der Verkehrsflächen und der vorderen Baugrenze (Vorgärten) nicht mit Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO sowie offenen Stellplätzen bebaut werden dürfen. Hier von ausgenommen werden jedoch Einfriedungen, Wege und Zufahrten sowie (sonstige) bauliche Anlagen bis zu einer Höhe von 1,00 m und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche.

Zweitens wird festgesetzt, dass Garagen und überdachte Stellplätze nur auf und auf der Höhe der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind, wobei unter „auf der Höhe der überbaubaren Grundstücksflächen“ eine seitliche Verlängerung zu verstehen ist. Als Beispiel mögen die Flurstücke 175 und 1568 an der Oderstraße dienen, wo die überbaubare Grundstücksfläche jeweils einen Abstand von 3 m zur nördlichen (Flurstück 175) bzw. südlichen (Flurstück 1568) Grundstücksgrenze einhält. Von der Straßenverkehrsfläche aus gesehen befinden sich diese Flächen „auf der Höhe der überbaubaren Grundstücksflächen“ und dürfen folgerichtig mit Garagen und überdachten Stellplätzen bebaut werden. Unabhängig davon wird durch die Festsetzung zum einen verhindert, dass Garagen und überdachte Stellplätze den Bereich der Vorgärten beherrschen, und zum anderen eine Störung der Ruhebereiche hinter den Hauptanlagen unterbunden.

Um die Bebauung auf die Baufenster zu konzentrieren, wird drittens festgesetzt, dass je Baugrundstück außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO mit einer Höhe von mehr als 1 m nur bis zu einer Grundfläche von insgesamt 30 m² zulässig sind. Dadurch werden wiederum die Ruhebereiche in den hinteren Grundstücksteilen geschützt.

Nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne

von § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, um bis zu 50 vom Hundert überschritten werden, wobei für den Fall, dass die zulässige Grundfläche durch Hauptanlagen nicht ausgeschöpft wird, die verbleibende zulässige Grundfläche für Nebenanlagen, Garagen etc. genutzt werden kann.

Die zulässigen Grundflächen und zulässigen Überschreitungen für Nebenanlagen können der Tabelle 4 entnommen werden.

Tabelle 4: Zulässige Grundflächen für Nebenanlagen

1	2	3	4	5	6
Baugrundstück Nr.	zulässige Grundfläche gemäß GRZ in m ²	zulässige Grundfläche gemäß GR in m ²	für Nebenanlagen zulässige Überschreitung der zulässigen Grundfläche in %	für Nebenanlagen zulässige Überschreitung der zulässigen Grundfläche in m ²	Summe der zulässigen Grundfläche und der Überschreitung für Nebenanlagen in m ²
N 1	256		50	128	384
N 2	275		50	138	413
N 3	196		50	98	294
N 4	217		50	108	325
N 5	200		50	100	300
N 6	226		50	113	339
N 7	114		50	171	171
N 8	266	160	50	239	399
N 9	315	160	50	312	472
N 10	161	160	50	82	242
N 11	174	160	50	100	260
N 12	174	160	50	101	261
N 13	183	160	50	115	275
N 14	167	160	50	91	251
N 15	169	160	50	93	253
N 16	186	160	50	118	278
N 17	186	160	50	118	278
N 18	176	160	50	104	264
N 19	194	160	50	131	291
N 20	191	160	50	127	287
N 21	197	160	50	136	296
N 22	224		50	112	335
N 23	253		50	126	379
N 24	240		50	120	359
N 25	246		50	123	369
WA6	575		50	286	861
Summen	5.759			3.489	8.636

Als Lesebeispiel für den „Normalfall“ soll das Baugrundstück N 1 dienen: In der Spalte 2 wird zunächst die zulässige Grundfläche wiedergegeben, die sich aus der Größe des Baugrundstücks (hier 1.023 m² siehe Spalte 2 der Tabelle 3 auf Seite 24) multipliziert mit der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,25 ergibt (hier 256 m²). Spalte 4 gibt die zulässige Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, relativ (hier 50 %), Spalte 5 absolut an (hier 128 m²). In der Spalte 6 ist die Summe der zulässigen Grundfläche und der Überschreitung für die Nebenanlagen zu finden (hier 384 m²).

Die Baugrundstücke N8 bis N21 liegen in den Baugebieten WA2, WA3 und WA5 in denen neben der Grundflächenzahl auch eine (absolute) Grundfläche von 160 m² festgesetzt ist (Spalte 3). Zusammen mit der Festsetzung zur Mindestgröße der Baugrundstücke soll dadurch sichergestellt werden, dass im Blockinnenbereich die Zahl und Größe der Hauptanlagen beschränkt wird.

Aufgrund der (relativen) Grundflächenzahl und der Größe der Baugrundstücke kann sich auf den Baugrundstücken N8 bis N21 eine erheblich größere zulässige Grundfläche als die festgesetzte Grundfläche von 160 m² ergeben. Die darüber hinausgehende zulässige Grundfläche kann zwar nicht für Hauptanlagen, aber für Nebenanlagen genutzt werden.

Als Lesebeispiel für diesen Fall soll das Baugrundstück N8 dienen: Das Baugrundstück ist 1.329 m² groß, woraus sich bei einer Grundflächenzahl von 0,20 eine zulässige Grundfläche von (aufgerundet) 266 m² ergibt. Da das Baugrundstück im Baugebiet WA2 liegt ist die Grundfläche für die Hauptanlagen auf 160 m² (siehe Spalte 3) beschränkt. Die darüber hinausgehende zulässige Grundfläche kann für den Bau von Nebenanlagen verwendet werden, hier also 106 m². Außerdem ist festgesetzt, dass die zulässige Grundfläche (von hier 266 m²) für Nebenanlagen um bis zu 50 % überschritten werden darf, hier also 133 m². Zusammen mit der für die Hauptanlagen nicht nutzbaren Grundfläche von 106 m² ergibt sich eine für Nebenanlagen maximal nutzbare Fläche von 239 m² (Spalte 5).

3.1.3 Bauweise

Es wird eine offene Bauweise festgesetzt, in der in den Baugebieten WA1, WA4 und WA6 nur Einzel- und Doppelhäuser mit seitlichem Grenzabstand zulässig sind; in den Baugebieten WA2, WA3 und WA5 nur Einzelhäuser. Die Beschränkung auf Einzelhäuser in den letztgenannten Baugebieten ist erforderlich, um die Belastung der Planstraße zu begrenzen. Die Länge der Gebäudekanten darf in allen Baugebieten 15 m nicht überschreiten; ausnahmsweise wird ein Überschreiten der maximal zulässigen Gebäudekantenlänge um bis zu 5 m zugelassen, wenn die Außenwände durch mindestens 1 m tiefe Vor- oder Rücksprünge in Abschnitte von höchstens 12 m Länge gegliedert sind.

3.1.4 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen orientieren sich straßenseitig am Bestand und an den Verkehrsflächen. Bei der Tiefe der überbaubaren Grundstücksflächen wird dort wiederum der Bestand berücksichtigt und ein Versetzen der Gebäude zueinander ermöglicht. Im Blockinnenbereich berücksichtigen die überbaubaren Grundstücksflächen die vorgeschlagenen neuen Baugrundstücke und erlauben eine freie Positionierung der Hauptanlagen. Die Größen der überbaubaren Grundstücksflächen – unter Beachtung der Abstandsregeln der BbgBO – können der Tabelle 3 auf Seite 24 entnommen werden.

3.1.5 Gestaltung der baulichen Anlagen

Nach § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 und 9 BbgBO können örtliche Bauvorschriften über die Gestaltung baulicher Anlagen als Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen werden. Entsprechend werden die folgenden Gestaltungsfestsetzungen getroffen:

- ♦ Für Hauptanlagen sind alle geneigten Dächer mit einer Neigung von 20 bis 50° zulässig.
- ♦ Da Werbeanlagen ab einer bestimmten Größe grundsätzlich städtebaulich störend wirken, wird ferner festgesetzt, dass Werbeanlagen nur an der Stelle der Leistung und nur bis zu einer Größe von 1 m² als Höchstmaß je Baugrundstück zulässig sind.

3.1.6 Einfriedungen

Für die städtebauliche Ordnung und das Erleben eines Baugebiets sind Einfriedungen von hoher Bedeutung, weshalb erstens festgesetzt wird, dass blickdichte bauliche Einfriedungen unzulässig sind. Ausgenommen sind an den Grenzen entlang der Verkehrsflächen Sockel bis zu einer Höhe von 30 cm, wobei Türen und Tore der Zugänge und Zufahrten eine Bodenfreiheit von mindestens 10 cm Höhe aufweisen müssen. Diese Bodenfreiheit ist wegen des erhöhten Kleintieraufkommens infolge der aufgelockerten Bebauung erforderlich, und die Festsetzung erfolgt nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB, um einen Eingriff in den Lebensraum wildlebender Tiere zu vermeiden.

Zweitens wird festgesetzt, dass bauliche Einfriedungen an der Grundstücksgrenze zu den Verkehrsflächen und auf den Flächen zwischen den Verkehrsflächen und der vorderen Baugrenze (Vorgärten) eine Höhe von 1,50 m nicht überschreiten dürfen. Und drittens wird – wiederum wegen des Kleintierschutzes – festgesetzt, dass bauliche Einfriedungen an den seitlichen und rückwärtigen Grundstücksgrenzen eine Bodenfreiheit von 10 cm haben müssen.

3.2 Verkehr und Erschließung

□ Verkehrsflächen

Entlang der Bruchmühler Straße werden – wie bisher, d.h. ohne Änderung – öffentliche Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Außerdem wird zur Erschließung des Blockinnenbereichs eine private Verkehrsfläche festgesetzt, und zwar mit einer Regelbreite von 4,75 m. Hiervon ausgenommen ist der vordere Teil an der Bruchmühler Straße, da sich dort eine Hauptanlage befindet und die Verkehrsfläche nur 3,5 m breit sein kann.

□ Wege, Zufahrten und Stellplätze auf den Baugrundstücken

Um den Eingriff in den Naturhaushalt möglichst gering zu halten, wird für Wege, Zufahrten und Stellplätze auf den Baugrundstücken festgesetzt, dass die Befestigung nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau erfolgen darf. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig.

3.3 Lärmschutz

Durch die neue Erschließung des Blockinnenbereichs kommt es zu keiner wesentlichen Änderung der voraussichtlichen Emissionen, so dass keine Festsetzung zum Lärmschutz erforderlich ist.

3.4 Altlasten, Abfallwirtschaft und Bodenschutz

Der Gemeinde sind im Plangebiet keine Altlast- und Altlastverdachtsflächen bekannt. Vorsorglich wird jedoch ein Hinweis für die Planzeichnung vorgesehen, wonach die Untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde (UAWB/UB) umgehend in Kenntnis zu setzen ist, wenn dennoch im Zuge von Baumaßnahmen Kontaminationen und/oder organoleptische Auffälligkeiten (Geruch, Farbe, Aussehen, Form, Konsistenz) des Bodens sowie Ablagerungen von Abfällen festgestellt werden (§ 31 Abs. 1 Brandenburgisches Abfall- und Bodenschutzgesetz – BbgAbfBodG).¹³

3.5 Ver- und Entsorgung

In den angrenzenden Straße sind Leitungen für die Energieversorgung, Trinkwasser- und Abwasserentsorgung sowie Telekommunikation vorhanden; der Blockinnenbereich muss erst angeschlossen werden.

¹³ Brandenburgisches Abfall- und Bodenschutzgesetz (BbgAbfBodG) vom 6. Juni 1997, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juni 2024 (GVBl. I/24, [Nr. 24], S., ber. [Nr. 40]).

3.6 Soziale Infrastruktur

Im Plangebiet sind keine Einrichtungen der sozialen Infrastruktur vorhanden, und es werden auch keine geplant.

3.7 Denkmalschutz

Im Plangebiet gibt es keine Baudenkmale. Auch Bodendenkmale sind für das Plangebiet nicht bekannt; da aber dennoch Bodendenkmale vorkommen können, wird für die Planzeichnung ein Hinweis aufgenommen, wonach Erdarbeiten gemäß §§ 2, 9 und 19 des Brandenburgischen Denkmalschutzgesetzes (BbgDSchG¹⁴) zwei Wochen vorher der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises anzuzeigen sind. Die Entdeckung von Bodendenkmalen ist nach § 11 BbgDSchG unverzüglich der Denkmalfachbehörde oder der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind der Entdecker, der Verfügungsberechtigte des Grundstücks sowie der Leiter der Arbeiten, bei denen ein Bodendenkmal entdeckt worden ist. Alle Veränderungen, Maßnahmen und Teilerstörungen an Bodendenkmalen sind gemäß § 9 BbgDSchG erlaubnis- und dokumentationspflichtig.

14 Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz - BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl. Bbg, S. 215), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl. I/24, [Nr. 9], S.9).

Umweltbelange sind insbesondere die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sowie die in den ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz nach § 1a Abs. 2 und 3 BauGB aufgeführten Belange. Die Ergebnisse dieser Umweltprüfung werden im Umweltbericht festgehalten und bewertet. Der Umweltbericht ist integraler Bestandteil der Begründung des Bebauungsplanes.

4.1.1.1 Naturschutz und Landschaftspflege

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)¹⁶

Im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) als Gesetz des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind die Ziele in § 1 voran gestellt.

Gemäß § 1 Absatz 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

- die biologische Vielfalt
- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltiger Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

Gemäß § 1 Absatz 2 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt insbesondere

- lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
- Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,
- Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

Gemäß § 1 Absatz 3 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts insbesondere

- die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkungsgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen; Naturgüter, die sich nicht erneuern, sind sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter dürfen

¹⁶ Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist.

-
- nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen,
 - Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen,
 - durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt Sorge zu tragen,
 - Luft und Klima durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen,
 - wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten.

Gemäß § 1 Absatz 4 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft insbesondere zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.

Gemäß § 1 Absatz 6 sind Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile, wie Parkanlagen, großflächige Grünanlagen und Grünzüge, Wälder und Waldränder, Bäume und Gehölzstrukturen, Fluss- und Bachläufe mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer, Naturerfahrungsräume sowie gartenbau- und landwirtschaftlich genutzte Flächen, zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen.

Die §§ 13 bis 19 BNatSchG enthalten die Vorschriften zur Eingriffsregelung. Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. § 18 regelt das Verhältnis zum Baurecht.

Hinsichtlich von Eingriffen gilt:

- Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen.
- Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).
- Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.
- Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten

Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG)¹⁷

Die Vorschriften dieses Gesetzes regeln die Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes im Land Brandenburg und ergänzen es. Im BbgNatSchAG sind jene Bestimmungen formuliert, die vom Bundesnaturschutzgesetzes abweichen:

- § 2, Ergänzung der Grundsätze der guten fachlichen Praxis der Landwirtschaft (zu § 5 Abs. 2 BNatSchG),
- § 4 Abs. 4, Ersatz des Landschaftsrahmenplans durch einen flächendeckenden Landschaftsplan (abweichend von § 10 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG),
- § 6 Abs. 1, Ausweitung der Möglichkeit, Ausgleich und Ersatz von Beeinträchtigungen durch Ersatzzahlung zu leisten (abweichend von § 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG),
- § 7 Abs. 2, Genehmigungserfordernis für einen Eingriff auf Basis anderer fachrechtlicher Prüfungen (abweichend von § 17 Abs. 3 BNatSchG),
- § 8 Abs. 3, Genehmigungsvorbehalt für Handlungen in Schutzgebieten (abweichend von § 22 Abs. 1 BNatSchG)
- § 16a, abweichender Umgang mit gentechnisch veränderten Organismen (§ 35 BNatSchG)
- § 29 Abs. 4, kein Erfordernis einer Befreiung für Maßnahmen an Naturdenkmälern, wenn sie der Gefahrenabwehr dienen (abweichend von § 28 Abs. 2 BNatSchG).

Für den Bebauungsplan relevant sind insbesondere folgende Regelungen des BbgNatSchAG:

- Gemäß § 8 Abs. 2 BbgNatSchAG können Gemeinden innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und des Geltungsbereichs von Bebauungsplänen geschützte Landschaftsbestandteile im Sinne des § 29 BNatSchG auch durch Satzung unter Schutz stellen. Die Festsetzungen in den Satzungen gehen entsprechenden Rechtsverordnungen zur Unterschutzstellung geschützter Landschaftsbestandteile vor. Die Gemeinden nehmen die Aufgabe nach Satz 1 als freiwillige Selbstverwaltungsaufgabe wahr.
- Die Liste der nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope wird durch § 18 Abs. 1 BbgNatSchAG ergänzt um Feuchtwiesen, Lesesteinhaufen, Streuobstbestände, Moorwälder, Hangwälder und Restbestockungen anderer natürlicher Waldgesellschaften.
- Gemäß § 18 Abs. 2 BbgNatSchAG gelten als Handlungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung führen können, insbesondere die Intensivierung

¹⁷ 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 19 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.11)

oder Änderung der Nutzung von geschützten Biotopen und der Eintrag von Stoffen, die geeignet sind, das Biotop nachteilig zu beeinflussen (ergänzend zu § 30 Abs. 2 BNatSchG).

- Gemäß § 18 Abs. 4 BbgNatSchAG führt die zuständige Naturschutzbehörde ein Verzeichnis der gesetzlich geschützten Biotope und schreibt es fort.

Baumschutzsatzung

Durch einen Satzungsbeschluss der Gemeinde Petershagen-Eggersdorf wurde die Baumschutzsatzung außer Kraft gesetzt. In vielen B-Plänen ist die zum jeweiligen Zeitpunkt geltende Baumschutzsatzung der Gemeinde aber als Rechtsgrundlage noch enthalten. Die Gemeindevertretung hat den Beschluss gefasst, dass bei neuen B-Plänen die Festsetzungen zum Eingriffsausgleich nur noch auf der Grundlage der HVE¹⁸ erfolgen soll und bei Änderungen bestehender B-Pläne, die über den gesetzlich erforderlichen Ausgleich hinaus auf der Grundlage von Baumschutzsatzungen getroffenen Festsetzungen, außer Kraft gesetzt werden.

Landschaftsrahmenplan/Landschaftsplan

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Märkisch-Oderland liegt im Entwurf vor (ÖNU 1995/96). Für das Änderungsgebiet des Bebauungsplanes sind vor allem die Leitbilder relevant, die für die naturräumlichen Haupteinheiten Barnimplatte und Waldhügelland des Oberbarnims genannt werden. Insbesondere folgende Leitbilder betreffen das Plangebiet:

- Der Charakter eines ländlichen Raumes mit dem historisch entstandenen Wald-Feld-Verhältnis ist in der naturräumlichen Haupteinheit Barnimplatte zu erhalten; das Gebiet des Bebauungsplanes ist Teil des hauptstadtnahen, vor allem entlang der S-Bahnstrecke von Berlin nach Strausberg gelegenen Gebiets mit zusammenhängenden und großflächigen Wohnhaus- und Wochenendsiedlungen.
- Der großflächige Siedlungskomplex, in dem das Plangebiet liegt, soll den Charakter von offener Einfamilienhausbebauung, teilweise mit Waldstrukturen, haben. Der Siedlungsraum soll von offenen, nicht verbauten Grünstreifen durchzogen sein. Überwiegend an den Fließniederungen (u.a. Fredersdorfer Mühlenfließ) sollen die offenen Landschaftsteile (Gewässer, Feuchtwiesen und Gehölze, Frischwiesen und Trockenrasen an den Hängen) der Frischluftzufuhr in die Siedlungen, der Erholung für die Bevölkerung sowie als Migrationswege, aber auch als Habitat für wildlebende Arten dienen.
- Die Landschaft soll sich durch Reichtum und große Vielfalt auf kleinem Raum auszeichnen. Die zahlreichen Zeugen der eiszeitlich geprägten Landschaft (u.a. auch Pfuhe) sind Elemente der landschaftsgebundenen Entwicklung.

Im Landschaftsrahmenplan werden außerdem zahlreiche Leitlinien und Entwicklungsziele für den gesamten Landkreis Märkisch-Oderland aufgelistet, die sich auf den Naturhaushalt, auf die Nutzungen, auf die Vegetation und Tierwelt sowie auf

¹⁸ HVE = Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung, Hrsg. Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg, April 2009 (Potsdam)

die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft beziehen. Für naturräumlich abgegrenzte Teilräume, u.a. für die Barnimplatte, und darin gelegene örtlich benannte Planungsräume werden die Leitlinien und Ziele weiter differenziert.

Im Änderungsgebiet des Bebauungsplans sind folgende Ziele von Bedeutung:

- Schutz des Grundwassers vor Einträgen (Strausberger Sander).
- Erhaltung vorhandener Grünzäsuren (berlinnaher Siedlungsraum),
- Erhaltung der Erholungsfunktion der Grünzonen, der innerörtlichen Parks und Freiflächen (berlinnaher Siedlungsraum),
- Der Arten- und Biotopschutz sowie die Sicherung des Naturhaushaltes erfolgen flächendeckend. Auch in anthropogen geprägten Räumen sind die ökologischen Erfordernisse des Naturhaushalts- und Artenschutzes zu berücksichtigen (Naturhaushalt),

Die Leitlinien und Ziele werden im Landschaftsrahmenplan durch die umfangreiche Beschreibung von Erfordernissen und Maßnahmen für den Naturschutz, den Ressourcenschutz und die Erholungsvorsorge konkretisiert (ÖNU 1995/96, Bd. I, S. 39-90). Diese Erfordernisse und Maßnahmen werden an dieser Stelle nicht wieder gegeben, jedoch finden sie Berücksichtigung im Bebauungsplan, soweit sie das Plangebiet betreffen.

Landschaftsplan

Als Grundlage für die Entwicklung von Natur und Landschaft werden im Entwurf des Landschaftsplans¹⁹ folgende örtlichen Ziele genannt, die u.a. das Gebiet des Bebauungsplanes und sein Umfeld betreffen:

- Erhalt, Pflege und Entwicklung der hochwertigen Biotope,
- Erhalt und Entwicklung innerörtlicher Freiflächen und Grünverbindungen zur Sicherung des Angebotes öffentlicher Grünflächen.
- Sicherung des in großen Bereichen durch Alleen, Pflasterstraßen und waldartige Siedlungsbereiche geprägten Ortsbildes.
- Intensive Durchgrünung des Siedlungsbereiches (Erhalt, Sanierung, Neuanlage von Alleen, Erhalt des Waldcharakters von Siedlungsbereichen ...) zur Sicherung der Wohnqualität.
- Schutz des Bodens, des Grundwassers, der Oberflächengewässer und des Lokalklimas.
- Verbesserung des Landschaftsbildes, harmonische Einbindung der Siedlungsbereiche in die Landschaft.

Das Entwicklungskonzept des Landschaftsplanes enthält für den Geltungsbereich des Bebauungsplans und seine Umgebung u.a. folgende Darstellungen:

- Sanierung von Alleen, Lückenschließung (Bruchmühler Straße).

Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

An das Plangebiet im Westen angrenzend befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Niederungssystem des Fredersdorfer Mühlenfließes und seiner Vorfluter“ so-

19 Landschaftsplan Petershagen/Eggersdorf, Büro Grigoleit, 2012 (Berlin).

wie das Naturschutzgebiet „Fredersdorfer Mühlenfließ, Breites und Krummes Luch“ mit deckungsgleichem Geltungsbereich²⁰. Wesentliche Teile dieses Landschafts- und Naturschutzschutzgebiets sind unter der Bezeichnung „Fredersdorfer Mühlenfließ, Breites und Krummes Luch“ mit der Gebietsnummer 348 eingetragenes FFH-Gebiet und mit der Gebietsnummer DE 3448-302 eingetragenes Teilgebiet des europäischen Schutzgebietssystem NATURA 2000.

Der in der Rechtsverordnung festgelegte Schutzzweck umfasst den Erhalt und die Entwicklung typischer und weitgehend intakter Lebensräume für gefährdete und/oder seltene Tier- und Pflanzenarten sowie die Schaffung von Biotopverbundräumen und Pufferzonen. Gemäß § 3 sind alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebiets verändern, den Naturhaushalt schädigen, das Landschaftsbild verunstalten, den Naturgenuss beeinträchtigen oder sonst dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen.

4.1.1.2 Artenschutz

Damit im Zuge einer Umnutzung bzw. Entwicklung einer Fläche die Eingriffe in Natur und Landschaft bewertet werden können, sind Aussagen über die Lebensraumfunktion des Planungsgebietes für die Tierwelt (Schutzgut Fauna) notwendig. Insbesondere für die nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) besonders und streng geschützten Arten (§ 7 BNatSchG) ergeben sich besondere Anforderungen. Geschützte Arten unterliegen den Artenschutzvorschriften der §§ 19 (3) und 39 ff. BNatSchG.

Über die Berücksichtigung der sich aus dem Bundesnaturschutzgesetz ergebenden Belange allgemeinen Artenschutzes wird auf der Ebene des Bebauungsplans nicht abschließend entschieden. Bei der Inanspruchnahme von Baurechten sind diese Belange im Baugenehmigungsverfahren erneut zu prüfen und zu berücksichtigen.

Im Plangebiet können besonders oder streng geschützte Arten vorkommen. Um im Planungsverfahren die artenschutzrechtlichen Bestimmungen zum Schutz dieser Arten und zum Schutz ihrer Standorte bzw. der Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten berücksichtigen zu können, wurde das Plangebiet von einem Fachgutachter untersucht.²¹ Die Ergebnisse des Fachgutachtens werden zusammenfassend in Kapitel 4.2.1.2 Tiere und Lebensstätten ab Seite 50 wiedergegeben.

20 Naturschutzgebiet „Fredersdorfer Mühlenfließ, Langes Luch und Breites Luch“, festgesetzt durch Rechtsverordnung über die Erklärung von Landschaftsteilen zum LSG "Niederungssystem des Fredersdorfer Mühlenfließes und seiner Vorfluter" sowie zu dem NSG "Fredersdorfer Mühlenfließ, Langes Luch und Breites Luch" des Landkreises Märkisch-Oderland vom 09.11.2004

21 Scharon, Jens: Faunistischer Fachbeitrag für das Bebauungsplangebiet "Bruchmühler Straße - Lucasstraße" in der Gemeinde Petershagen/Eggersdorf – Landkreis Märkisch-Oderland – Berlin, 14.09.2023

4.1.1.3 Bodenschutz

Gemäß § 1 Bundesbodenschutzgesetz²² (BBodSchG) ist der Zweck des Gesetzes, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Nach Maßgabe des § 4 Abs. 1 BBodSchG hat sich jeder, der auf den Boden einwirkt, so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden.

Das BBodSchG findet jedoch nur auf schädliche Bodenveränderungen und Altlasten Anwendung, soweit u.a. Vorschriften des Bauplanungs- und Bauordnungsrechts Einwirkungen auf den Boden nicht regeln (§ 3 Abs. 1 Nr. 9 BBodSchG).

4.1.1.4 Wasserhaushalt

Gemäß § 1a Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz²³ (WHG) sind die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Land-ökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird. § 1a Abs. 2 WHG besagt, dass jedermann verpflichtet ist, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu verhüten, um eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erzielen, um die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und um eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.

Gemäß § 54 Abs. 4 Brandenburgisches Wassergesetz ist Niederschlagswasser zu versickern, soweit keine Verunreinigungen zu besorgen sind und sonstige Belange nicht entgegenstehen. Diese Regelung gilt auch für gewidmete Verkehrsflächen.

22 Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (BBodSchG – Bundes-Bodenschutzgesetz) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist

23 Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist

4.1.1.5 Lärm

Für die städtebauliche Planung existieren schalltechnische Orientierungswerte (DIN 18005), die jedoch keine Rechtsverbindlichkeit besitzen. Die Orientierungswerte sollen einen Anhalt für die planaufstellende Behörde geben und stellen aus der Sicht des Schallschutzes wünschenswerte Ziele dar, von denen im Rahmen der Abwägung in begründeten Fällen abgewichen werden kann.

Das Bundesimmissionsschutzgesetz²⁴ (BImSchG) behandelt in den §§ 41 bis 43 die Lärmvorsorge. Hierbei finden die Belange des Lärmschutzes beim Neubau oder der wesentlichen Änderung von Straßen und Schienenwegen Berücksichtigung. Konkretisiert wurden diese Vorschriften durch die Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV²⁵) und die Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV²⁶). Wenn im Rahmen der beim Neubau bzw. wesentlichen Änderung von Verkehrswegen notwendigen Planverfahren eine Überschreitung bestimmter Grenzwerte prognostiziert wird, muss eine Lärmvorsorge durchgeführt werden, d.h. in der Regel Bau von aktiven oder passiven Schallschutzmaßnahmen.

4.1.1.6 Luftqualität

Die Kriterien für die Beurteilung der Luftqualität werden seit einigen Jahren nicht mehr nur national, sondern europaweit festgelegt. Die in Kraft getretenen EU-Richtlinien legen neben Mindestanforderungen an die Information der Bevölkerung auch Grenzwerte (Zielwerte für Ozon) fest, die innerhalb bestimmter Zeiträume überall in der EU eingehalten werden müssen.

Für Schadstoffe wie Schwefeldioxid, Feinstaub (PM10), Stickstoffdioxid, Benzol, Kohlenmonoxid und Ozon existieren Grenzwerte und Einhaltungstermine. Die in den EU-Richtlinien definierten Grenzwerte orientieren sich an den Richtwerten der Weltgesundheitsorganisation (WHO). Sie markieren ein Konzentrationsniveau, das auf der Basis neuerer wissenschaftlicher Erkenntnisse über die Auswirkungen von Luftschadstoffen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt festgelegt wurde. Ziel ist die möglichst weitgehende Verringerung und Vermeidung solcher Schäden.

Neben den neuen EU-weit geltenden Grenzwerten sind in Deutschland weitere Konzentrationswerte für Stickstoffdioxid, Ruß und Benzol von Bedeutung. Anders als bei Überschreitungen der EU-Grenzwerte besteht keine unmittelbare Verpflichtung zur Einhaltung dieser Werte innerhalb einer bestimmten Frist. Werden die je-

24 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. 05.2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 03.07.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist

25 Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334)

26 Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung vom 4. Februar 1997 (BGBl. I S. 172, 1253), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 23. September 1997 (BGBl. I S. 2329)

weiligen Konzentrationswerte (nach der 39. BImSchV²⁷) überschritten, müssen jedoch Maßnahmen zur Verminderung oder Vermeidung der vorrangig vom Kfz-Verkehr verursachten Schadstoffe geprüft werden.

4.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

4.2.1 Bestandsaufnahme

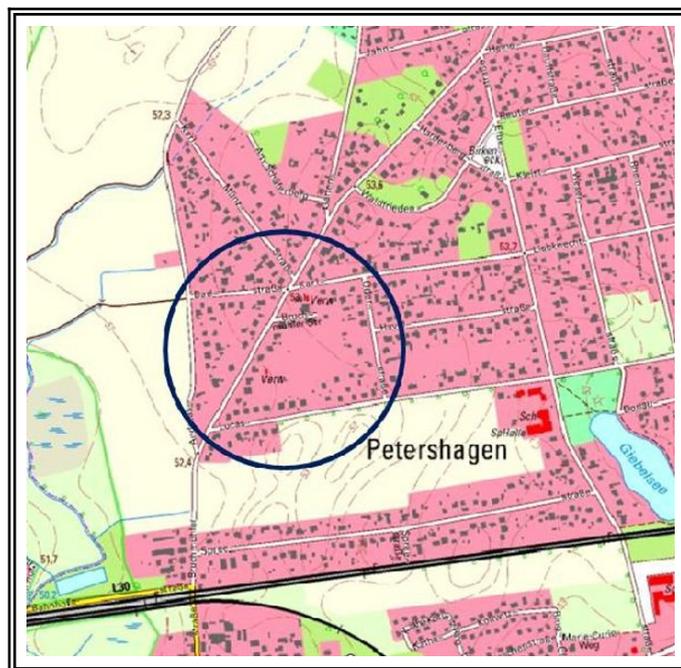
4.2.1.1 Pflanzen und Biotope

Im Plangebiet wurde im Juni 2020 eine Biotoptypenkartierung durchgeführt.²⁸ Im Folgenden werden die Ergebnisse der Kartierung kurz und überwiegend in tabellarischer Form wiedergegeben. Der vollständige Bericht, der auch eine Fotodokumentation enthält ist als Anhang B beigefügt.

Kurzcharakteristik des Untersuchungsgebietes

Das Bearbeitungsgebiet liegt am westlichen Siedlungsrand von Petershagen. Es handelt sich um ein Einfamilienhausgebiet. Die straßennahen Bereiche an der Bruchmühler Straße, Lucasstraße und Oderstraße sind bebaut, die langgezogenen Flurstücke reichen als Gärten und Gartenbrachen bis in das Zentrum der Untersuchungsfläche.

Abbildung 12: Lage des Plangebiets



27 Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065), zuletzt geändert durch Artikel 112 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)

28 Rohner, Maria-Sofie: Biotoptypenkartierung Petershagen/Eggersdorf - B-Plan „Bruchmühler Straße/Lucasstraße“, Berlin 2020.

Beschreibung der Biotoptypen

Im Folgenden werden die Biotoptypen beschrieben. Der im Anhang beigefügte vollständige Bericht der Biotoptypenkartierung enthält zusätzlich eine Fotodokumentation. Die räumliche Verteilung der Biotoptypen ist in der beigefügten Karte (Abbildung 13 auf Seite 47) sowie in den Lageplänen PE_BRUCH_B-01 und PE_BRUCH_B-01-DOP (Anhang) dargestellt.

Die Nummerierung entspricht dem Brandenburger Biotoptypenschlüssel²⁹. Zusätzlich wird zur besseren Orientierung in der Karte eine Flächennummer (Nummer in eckigen Klammern) verwendet.

Erläuterung der Nummerierung:

↓ *Nummer gem. Biotoptypenschlüssel*

[08] 05107 Feuchte bis nasse Trittrassen

↑ *Flächennummer in der Karte*

Biotope der Siedlungsgrundstücke

[21]	12261	Einzel- und Reihenhausbebauung mit Ziergärten
[22]	12262	Einzel- und Reihenhausbebauung mit Obstbaumbestand
[23]	12263	Einzel- und Reihenhausbebauung mit Waldbaumbestand
[24]	12310	Gewerbe- und Dienstleistungsflächen
[17]	10111	Gärten
[10]	05160	Zierrasen/Scherrasen *
[19]	10272	Anpflanzung von Sträuchern *
[20]	10273	Hecke (Formschnitt) *

Das Plangebiet umfasst Einzelhausbebauung mit unterschiedlich großen Gärten. Die Grundstücke einiger Neubauten sind relativ klein und als Ziergärten angelegt. Fast alle sind mit Schnitthecken, z.B. aus Lebensbäumen (*Thuja*, *Chamaecyparis*) u.a. eingefasst. Die Einfahrten sind versiegelt, in den Gärten dominieren Zierrasen, Ziergehölze, tw. wurden auch einzelne Obstbäume gepflanzt. In den Gärten älterer Bebauung dominieren vielfach Gruppen aus älteren Koniferen (z.B. Fichte, Douglasie, Lebensbaum). Die Grundstücke an der Oderstraße weisen alten Baumbestand aus Waldbäumen auf. Im Grundstück Nr. 23/24 an der Oderstraße gibt es einen Obstgarten. In einigen Gärten werden Kleintiere gehalten (Hühner, Bienen). In der Bruchmühlenstraße ist ein Baugeschäft angesiedelt.

Einige langgestreckte Grundstücke werden im hausfernen Bereich nur extensiv genutzt und haben daher z.T. Brachecharakter.

²⁹ Biotopkartierung Brandenburg, Liste der Biotoptypen mit Angaben zum gesetzlichen Schutz (§ 32 BbgNatSchG), zur Gefährdung und zur Regenerierbarkeit,

Bearbeitung: Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, F. Zimmermann (Referat Ö2), M. Düvel (Referat GR1) und Armin Herrmann (Referat RO7), Stand 09. März 2011

* Subtypen - in der Karte nicht verortet (nicht auskartiert).

Gartenbrachen und Ruderalfluren

[18]	10113	Gartenbrachen ³⁰
[01]	03210	Landreitgrasfluren *
[02]	03244	Solidago canadensis-Bestände *
[03]	032492	Sonstige ruderale Staudenfluren mit Gehölzaufwuchs *
[04]	051332	runderale trockene Grünlandbrachen *
[05]	051422	Staudenfluren (Säume) frischer, nährstoffreicher Standorte, ruderalisierte Ausprägung *

Die im Inneren des Untersuchungsgebietes liegenden Flurstücke, ehemals Gärten, mittlerweile ungenutzt und relativ ungestört, sind durch Ruderalfluren und Gehölzbestände gekennzeichnet. Vielfach sind noch Obstbäume aus ehemaliger Nutzung anzutreffen.

In besonnten offenen Bereichen dominieren Grasfluren und grasdominierte Wiesenbrachen mit Landreitgras (*Calamagrostis epigeios*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Quecke (*Elytrigia repens*), Schmalblättriger Rispe (*Poa angustifolia*), Tauber Tresse (*Bromus sterilis*), Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Zaunwinde (*Convolvulus arvensis*).

Teilweise kommen Ruderalfluren vor, neben den bereits genannten Gräsern u.a. mit Goldrute (*Solidago canadensis*), Seifenkraut (*Saponaria officinalis*), Brombeere (*Rubus fruticosus*). Auch sind stellenweise nährstoffreiche Staudenfluren ausgebildet, mit Brennessel (*Urtica dioica*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Nelkenwurz (*Geum urbanum*), Taumel-Kälberkropf (*Chaerophyllum temulum*), Seifenkraut (*Saponaria officinalis*).

In den Brachfluren entwickelt sich mehr oder weniger Gehölzaufwuchs aus Eschen-Ahorn (*Acer negundo*), Birke (*Betula pendula*), Zitter-Pappel (*Populus tremula*). Bei den vorhandenen Obstbäumen handelt es sich meist um Apfelbäume, vereinzelt auch Birne, Pfirsich, Walnuss.

Gebüsche, Vorwälder, Einzelgehölze³¹ und Baumgruppen

[06]	071021	Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend heimische Arten
[07]	071022	Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend nicht heimische Arten
[08]	082827	Espen-Vorwald frischer Standorte
[09]	082828	sonstige Vorwälder frischer Standorte
[11]	0715211	Sonstiger Solitärbaum, heimische Baumarten, Altbaum **
[12]	0715212	Sonstiger Solitärbaum, heimische Baumarten, überw. mittelalt (> 10 J.) **
[13]	0715221	Sonstiger Solitärbaum, nicht heimische Baumarten, Altbaum **
[14]	0715221	Sonstiger Solitärbaum, nicht heimische Baumarten, überw. mittelalt (> 10 J.) **
[15]	0715311	Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend Altbäume
[16]	0715321	Baumgruppen, überwiegend nicht heimische Arten, überw. Altbäume

Im Gebiet kommen in den Gärten an der Oderstraße ältere Haselgebüsche vor (*Corylus avellana*), teilweise überschirmt von Waldbäumen. In den Gartenbrachen ha-

30 enthält Subtypen

* Subtypen - in der Karte nicht verortet (nicht auskartiert)

31 ** Biotoptyp in der Karte nicht zugewiesen

ben sich einige größere Brombeerdickichte gebildet. Verwilderte Relikte ehemaliger Zierstrauchpflanzungen aus Schneebeere (*Symphoricarpos albus*) oder Flieder (*Syringa vulgaris*) sind vorhanden.

In den zentral gelegenen Gartenbrachen hat sich ein kleiner älterer Vorwald aus Zitterpappel (*Populus tremula*) entwickelt.

Ein größerer Vorwald aus älteren, oft mehrstämmigen Eschen-Ahornen (*Acer negundo*) ist ebenfalls hier ausgebildet. Die Krautschicht weist mit Taumel-Kälberkropf (*Chaerophyllum temulum*), Brennessel (*Urtica dioica*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Nelkenwurz (*Geum urbanum*), Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*), Kleinem Springkraut (*Impatiens parviflora*), Klett-Labkraut (*Galium aparine*), Wehrloser Trespe (*Bromus inermis*) nährstoffliebende Arten auf, vermutlich auch bedingt durch Schuttablagerungen.

Bemerkenswerte Gehölze im Untersuchungsgebiet sind in der Karte mit folgenden Kennzeichnungen vermerkt:

An	<i>Acer negundo</i>	Eschen-Ahorn
Apl	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
Ai	<i>Ailanthus altissima</i>	Götterbaum
Be	<i>Betula pendula</i>	Birke
Ki	<i>Pinus sylvestris</i>	Kiefer
Pa	<i>Prunus avium</i>	Süßkirsche
Pp	<i>Prunus padus</i>	Auen-Traubekirsche
Pr	<i>Prunus cerasifera 'Nigra'</i>	Blutpflaume
Qu	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
Qr	<i>Quercus rubra</i>	Rot-Eiche
Ro	<i>Robinia pseudacacia</i>	Robinie
Sa	<i>Salix alba 'Tristis'</i>	Trauerweide
Sr	<i>Salix x rubens</i>	Rötel-Weide
Ti	<i>Tilia spec.</i>	Linde

Einige Altbäume und Baumgruppen kommen vor, aus älteren/alten, teilweise dickstämmigen Bäumen. Häufig sind Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) vertreten. Weitere sind mehrfach Kiefer (*Pinus sylvestris*) und Fichten (*Picea spec.*), gelegentlich u.a. Rot-Eiche (*Quercus rubra*), Robinie (*Robinia pseudacacia*), Lärche (*Larix spec.*), Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*), Küsten-Tanne (*Abies concolor*), Schwarz-Kiefer (*Pinus nigra*), Lebensbaum (*Thuja spec.*).

Arten der Roten Liste und geschützte Arten

Im Untersuchungsgebiet wurden keine Arten der Roten Liste gefunden. Ebenso konnten keine geschützten Biotope nachgewiesen werden.

Bemerkenswert ist der in einigen Grundstücken vorhandene Altbaumbestand sowie älterer Vorwald.

Bewertung der Biotoptypen

Die Bewertung der Biotoptypen und die daraus abgeleitete Bemessung des Kompensationsumfangs erfolgt nach den Kriterien

- Schutzstatus / Gefährdung
- Vielfalt (Arten- u. Struktureichtum) und
- Regenerationsfähigkeit

Die Bewertungskriterien und die Bewertung der im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen ist in den nachstehenden Tabellen dargestellt.

Tabelle 5: Bewertung der Biotoptypen nach Schutzstatus/Gefährdung

Wertung	Schutzstatus / Gefährdung (S)
sehr hoch (5)	geschützt nach §§ 29, 30 BNatSchG i.V.m. §§ 17, 18 BbgNatSchAG, extrem gefährdete Biotope (Kategorie 1 gem. LUA BRANDENBURG 2007)
hoch (4)	stark gefährdete Biotope (Kategorie 2 gem. LUA BRANDENBURG 2007)
mittel (3)	gefährdete Biotope (Kategorie 3 gem. LUA BRANDENBURG 2007)
gering (2)	wegen Seltenheit gefährdete bzw. im Rückgang befindliche Biotope (Kategorie V/R gem. LUA BRANDENBURG 2007)
sehr gering (1)	nicht geschützt nach §§ 29, 30 BNatSchG i.V.m. §§ 17, 18 BbgNatSchAG, nicht gefährdet (gem. LUA BRANDENBURG 2007)

Tabelle 6: Bewertung der Biotoptypen nach Vielfalt (Arten- und Struktureichtum)

Wertung	Vielfalt (Arten und Struktureichtum) (V)
sehr hoch (5)	optimal bzw. sehr stark differenziert, sehr hohe Artenzahl (z.B. unberührte Wälder oder Moore)
hoch (4)	stärker differenziert, hohe Artenzahl (z.B. Röhricht- und Seggenmoore, Laub-Mischwälder)
mittel (3)	differenziert, mittlere bis hohe Artenzahl (z.B. sonst. Grünland)
gering (2)	leicht differenziert, mittlere Artenzahl (z.B. Intensivgrasland)
sehr gering (1)	kaum differenziert, geringe Artenzahl (z.B. Intensivacker, reine gleichaltrige Nadelforsten)

Tabelle 7: Bewertung der Biotoptypen nach Regenerationsfähigkeit

Wertung	Entwicklungs- dauer (Jahre)	Regenerationsfähigkeit (R)
sehr hoch (5)	> 200	kaum bis nicht regenerierbar (z.B. Erlenbruchwälder, Moore mit hoher Torfmächtigkeit)
hoch (4)	100 - 200	schwer bis kaum regenerierbar (z.B. Nieder- und Übergangsmoore, artenreiche Laubwälder)
mittel (3)	25 - 100	schwer regenerierbar (z.B. Feldgehölze, Forste, Segenriede)
gering (2)	5 - 25	bedingt regenerierbar (z.B. artenarme(s) Grünland/ Gebüsche, Vorwälder, Hecken)
sehr gering (1)	< 5	kurzfristig regenerierbar (z.B. Intensivgrasland, Acker, kurzlebige Ruderalfluren)
keine Bewertung (0)		Biotoptypen ohne Vegetationsbestand / technische Bauwerke

Tabelle 8: Biotoptypen des Plangebiets und ihre Bewertung

Biotoptyp-Code Brb	Biotoptypen	Schutzstatus § = ges. geschützt	Einzelbewertungen			Gesamtbewertung Wertstufen: 1 = sehr gering 2 = gering 3 = mittel 4 = hoch 5 = sehr hoch
			S	V	R	
03210	Landreitgrasfluren		1	1	1	sehr gering
03244	Solidago canadensis-Bestände		1	1	1	sehr gering
032492	Sonstige ruderale Staudenfluren mit Gehölzaufwuchs		1	1	1	sehr gering
051332	ruderale trockene Grünlandbrachen		4	3	2	mittel
051422	Staudenfluren und -säume frischer, nährstoffreicher Standorte		2	2 - 3	2	gering
05160	Zierrasen/Scherrasen		1	2	1	sehr gering
071021	Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend heimische Arten		1	3	2	gering
071022	Laubgebüsche frischer Standorte, überw. nicht heimische Arten		1	3	2	gering
0715211	Sonstiger Solitärbaum, heimische Arten, Altbaum		2	2	3	gering
0715212	Sonstiger Solitärbaum, heimische Arten, mittl. Alter (> 10 J.)		2	2	2	gering
0715221	Sonstiger Solitärbaum, nicht heimische Arten, Altbaum		2	2	3	gering
0715222	Sonstiger Solitärbaum, nicht heimische Arten, mittl. Alter (> 10 J.)		2	2	2	gering
0715311	Kleine Baumgruppe, überw. heimische Arten, überw. Altbäume		2	2	3	gering
0715321	Kleine Baumgruppe, überw. nicht heimische Arten, überw. Altbäume		2	2	3	gering
082827	Espen-Vorwald frischer Standorte		2	2	2 - 3	gering
082828	Sonstige Vorwälder frischer Standorte		2	2	2 - 3	gering
10111	Gartenbrachen		1	1	1	sehr gering
10272	Anpflanzung von Sträuchern		1	1	1	sehr gering
10273	Hecke, Formschnitt		1	1	1	sehr gering
12261	Einzel- und Reihenhausbebauung mit Ziergärten		1	1	0	sehr gering
12262	Einzel- und Reihenhausbebauung mit Obstbaumbestand		1	1	0	sehr gering
12263	Einzel- und Reihenhausbebauung mit Waldbaumbestand		1	1	0	sehr gering
12310	Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb)		1	1	0	sehr gering
	S = Schutzstatus / Gefährdung					
	V = Vielfalt (Arten- und Struktureichtum)					
	R = Regenerationsfähigkeit					

Abbildung 14: Planlegende Biotoptypen (Bestand) – Plan B-01 – Kartierung M. Rohner / Juni 2020 (verkleinert)

Objektkategorie	Info	Fläche
A1. Blocke der Siedlungsgrundstücke	* = mehrstärkig, nicht differenziert dargestellt	16270 m²
10	05160 - Zwischen/Straßenraster*	
17	06111 - Gärten	
19	06072 - Anpflanzung von Sträuchern*	
20	06073 - Hecke (Formstreifen)	
21	02061 - Einzel- und Reihenpflanzung mit Ziergärten	8160 m²
22	02062 - Einzel- und Reihenpflanzung mit Obstbaumbestand*	
23	02063 - Einzel- und Reihenpflanzung im Wildbaumbestand	4910 m²
24	02010 - indirekte, Gewächs- und Dienstleistungsfunktion (in Betrieb)	1500 m²
A2. Grünflächen und Ruderalräume		6960 m²
01	03210 Landschaftsgrün	220 m²
02	03044 - Solitär- oder kleine Bestände	
03	03060 - Sonstige isolierte Staudenfluren mit Gehölzbestand	
04	05181 - artenreicher Zier-Parkstein	
05	05142 - Staudenfluren (Stauden) frischer, auf naturnaher Standorte, naturnahe Ausprägung	840 m²
18	06111 - Gärten	6300 m²
A3. Einzelne, Vorklässe, Einzelgehölze und Baumgruppen	* = nicht differenziert dargestellt, Gehölzarten siehe Liste rechts	4990 m²
06	07107 - Laubbäume frischer Standorte, überwiegend heimische Arten	110 m²
07	07102 - Laubbäume frischer Standorte, überwiegend nicht heimische Arten	370 m²
08	04027 Eichen-Vorwald frischer Standorte	320 m²
09	04028 sonstige Vorwald frischer Standorte	370 m²
11	07101 - Staudenfluren, heimische Baumarten, Altbau*	1560 m²
12	07102 - Staudenfluren, heimische Baumarten, überw. mittlere Alter (> 10 Jahre)*	
13	07101 - Staudenfluren, nicht heimische Baumarten, Altbau*	
14	07102 - Staudenfluren, nicht heimische Baumarten, überw. mittlere Alter (> 10 Jahre)*	
15	07101 - Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend Altbäume	1410 m²
16	07102 - Baumgruppen, nicht heimische Baumarten, überwiegend Altbäume	1210 m²
Summe:		26210 m²

Qu Gehölze in der Karte

<p>PROJEKT Unweibereich zum Bebauungsplan „Bruchmühler Straße / Lucasstraße“ Gemeinde Petershagen/Eggersdorf Landkreis Nienburg-Oderland</p>	<p>PLANTYP Bestandskarte Hintergrund: A.L.K. Grundlage</p>
<p>PLANGEBER Gemeinde Petershagen/Eggersdorf Am Markt 8 15345 Petershagen/Eggersdorf</p>	<p>PLANNHALT Biotoptypen Kartierungsstand: Juni 2020; Kartierung durch Dipl.-Ing. Maria-Sofie Rohner</p>
<p>VORHABENTRÄGER</p>	<p>PLANGRUNDLAGE A.L.K. (Ablaufmatrikel Liegenschaftskataster)</p>
<p>PLANVERFASSER Planungsbüro GRIGOLEIT Gaudystraße 7 10437 Berlin T (030) 44031020 F (030) 44031024 eMail info@buero-grigolet.de</p>	<p>Maßstab 1 : 1.000</p> <p>Blattgröße: Blattformat B = 400 mm</p> <p>bearb.: mh; gez.: grf Index: 29.01.2022</p> <p>Plannummer PE_BRUCH_B-01</p> <p>Datens PE_BRUCH_200.Awg</p>

Abbildung 15: Biotoptypen (Bestand) – Plan B-01-DOP –
Kartierung M. Rohner / Juni 2020 (verkleinert)



4.2.1.2 Tiere und Lebensstätten

Im Folgenden werden die Ergebnisse des für das Plangebiet erstellten faunistischen und artenschutzrechtlichen Gutachtens zusammenfassend wiedergegeben.³² Das vollständige Gutachten, das eine Fotodokumentation enthält, ist als Anhang beigelegt.

Zwischen dem 28. März und 21. Juli 2022 erfolgten fünf Kartierungen bzw. Begehungen des Untersuchungsgebietes. Am 8. und 16. August 2023 erfolgten Nachbegehungen zur Erfassung von Reptilien, nachdem der Zugang zu allen Grundstücken durch die Gemeinde ermöglicht wurde.

Tabelle 9: Begehungstage und -zeiten der faunistischen Bestandsaufnahme

Datum	Uhrzeit (Uhr)	Wetter	Erfassung
28. März 2022	08.20 bis 09.20	6°C, klar, sonnig, windstill	Brutvögel*
25. April 2022	05.25 bis 06.45	5°C, bedeckt, windstill	Brutvögel*
04. Mai 2022	07.50 bis 09.40	8°C, sonnig, bewölkt, windstill	Brutvögel, Baumhöhlen u. a.
17. Mai 2022	09.25 bis 10.55	16°C, bewölkt, windstill, später Auflockerung	Brutvögel, Reptilien u. a.
21. Juni 2022	19.10 bis 22.35	22°C, klar, sonnig, windstill	Brutvögel, Fledermäuse (Batlogger)*
08. August 2023	10.00 bis 11.40	23°C, sonnig klar, windstill bis leichte Brise	Reptilien
16. August 2023	10.00 bis 11.55	22 – 24°C, sonnig, bewölkt, windstill	Reptilien

* - Das B-Plangebiet konnte nur von den umliegenden Straßen und einem Stichweg im Südosten kartiert werden

Untersuchungsergebnisse – Fledermäuse (Chiroptera)

Auf Grund der Einschränkungen konnten nur die Gebäude auf dem Grundstück Oderstraße 22 sowie vorhandene Altbäume abgesucht werden. Ein verbindliches Quartier wurde nicht gefunden. Quartierpotenzial ist in vorhandenen Gebäuden, vor allem älteren, Quartierstrukturen aufweisende, wie Fugen, Spalten. Einflugmöglichkeiten in Dachböden und Kellerräume gegeben. Weitere potenzielle Quartiere befinden sich in vorhandenen Baumhöhlen, vor allem alten Obstbäumen.

Die Detektoraufnahmen erbrachten Nachweise der in der nachstehenden Tabelle aufgelisteten mindestens drei Arten. Alle drei Arten sind charakteristische Arten von Siedlungsgebieten: Sie nutzen Quartiere an Gebäuden. Es wurde eine Nutzung des B-Plangebietes als Jagd- und Nahrungsgebiet festgestellt.

³² Scharon, Jens: Faunistischer Fachbeitrag für das Bbauungsplangebiet "Bruchmühler Straße - Lucasstraße" in der Gemeinde Petershagen/Eggersdorf – Landkreis Märkisch-Oderland – Berlin, Juli 2022)

Tabelle 10: Auflistung der nachgewiesenen Fledermausarten

Art	Wissenschaftlicher Name	Status	Art des Nachweises	Rote Liste		Schutz
				BB	D	
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Quartier? Jagdgebiet	S, D	X/3	V	§§
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Quartier? Jagdgebiet	S, D	X/3	*	§§
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Quartier ?, Jagdgebiet	S,D	X/4	*	§§

Legende: Art des Nachweises: D - Detektornachweis, S - Sichtbeobachtung
Rote Liste: BB - Brandenburg, D – Deutschland (MEINIG et al. 2020)
V – Art der Vorwarnliste (siehe Anhang), * Art ungefährdet,
X/3 – Daten veraltet, Rote Liste älter als 15 Jahre/Einstufung aus (DOLCH et al. 1992);
3 – Art gefährdet, 4 – Art potentiell gefährdet
Schutz: §§ - Art streng geschützt (FFH-Art) (siehe Anhang)



Abbildung 16: Detektor-Aufzeichnungen von Fledermäusen mit Hilfe des mobilen Batloggers am 21. Juni

Untersuchungsergebnisse – Brutvögel (Aves)

Die Brutvögel eines Gebietes spiegeln sowohl die räumlichen Bezüge innerhalb eines eingegrenzten Raumes, als auch die Beziehungen dieser Fläche zu angrenzenden Bereichen wieder, so dass eine Erfassung der Brutvögel naturschutzrelevante und landschaftsplanerische Aussagen über die ökologische Bedeutung eines Gebietes zulässt.

Im Zuge der Kartierungen wurden 15 Arten als Brutvögel innerhalb des B-Plangebietes erfasst. Weitere Arten nisten in umliegenden Grundstücken.

Eine Auflistung aller festgestellten Arten im Untersuchungsgebiet und dem unmittelbaren Randbereich nach der Systematik der Artenliste der Vögel Deutschlands³³ zeigt Tabelle 11 auf Seite 54.

Innerhalb des Flurstücks wurde keine streng geschützte Art, keine Art des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie sowie keine Art nachgewiesen, die in eine Kategorie der Roten Liste der Brutvögel Brandenburgs eingestuft ist³⁴. Der Girlitz ist in die Vorwarnliste der Brutvögel des Landes Brandenburg eingestuft. Der streng geschützte Grünspecht wurde als Nahrungsgast nachgewiesen. Bei dieser Art ist jederzeit die Anlage einer Bruthöhle in vorhandenen Altbäumen möglich.

Alle europäischen Vogelarten gehören nach § 7 (13) BNatSchG zu den besonders geschützten Arten, woraus sich die in § 44 BNatSchG aufgeführten Vorschriften für besonders geschützte Tierarten ergeben.

Die Nester der bei der Untersuchung festgestellten Freibrüter sind vom Beginn des Nestbaus bis zum Ausfliegen der Jungvögel bzw. einem sicheren Verlassen geschützt. Das betrifft die Baum-, Boden- und Buschbrüter (siehe Tabelle 11 auf Seite 54).

Zu den ganzjährig geschützten Niststätten gehören solche, die über mehrere Jahre genutzt werden, wie Greifvogelhorste, Baumhöhlen und Höhlen sowie Nischen an Gebäuden. Das betrifft innerhalb des Untersuchungsgebietes die fünf Arten Blau- meise, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Haussperling und Kohlmeise. Höhlenbrüter werden u. a. durch vorhandene Nistkästen auf den Grundstücken mit Einzelhausbebauung gefördert. Für letztere Grundstücke sind keine Veränderungen bekannt.

Bei allen Baumaßnahmen besteht potenziell die Gefahr einer Störung oder Tötung (§ 44 Abs. 1 Nrn. 1 u. 2 BNatSchG), die durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden können. Im B-Plangebiet wurden an den vorhandenen Gebäuden Niststätten von Nischen- bzw. Höhlenbrütern festgestellt, deren Nistplätze ganzjährig geschützt sind. Wenn diese beseitigt werden, müssen Ersatznistplätze geschaffen werden. Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag (Anhang) enthält Beispiele für Ersatzniststätten, die am Gebäude angebracht oder in die Fassade eingebaut werden können.

Im Falle einer Beseitigung ganzjährig geschützter Fortpflanzungs- und Lebensstätten ist eine Befreiung von den Verboten des § 44 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises zu beantragen. Ein Verstoß gegen das Verbot liegt jedoch nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

33 BARTHEL, P.H. & T. KRÜGER (2018): Aus der Kommission „Artenliste der Vögel Deutschlands“ der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft: Artenliste der Vögel Deutschlands. Vogelwarte Bd. 56, H 3: 171-203.

34 Ryslavy, T., M. Jurke & W. Mädlow (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 28 (4): Beilage.

Die Entfernung der Gehölze und Gebäude muss außerhalb der Brutzeit erfolgen. § 39 (5) Satz 2 BNatSchG verlangt, dass eine Entfernung von Gehölzen nur außerhalb des Zeitraumes vom 1. März bis zum 30. September erfolgen darf.

Untersuchungsergebnisse – Kriechtiere (Reptilia)

Die Suche nach Reptilien, vor allem der Zauneidechse, erfolgte am 17. Mai 2022 sowie am 8. und 16. August 2023 bei geeigneter Witterung. Es erfolgte kein Nachweis der Art innerhalb des Untersuchungsgebietes. Als Gründe für das Fehlen der Art kommen in Betracht:

- Die möglicherweise isolierte Lage der Fläche und damit eine fehlende Vernetzung zu umliegenden Vorkommen der Art für eine Besiedelung. Die Vornutzung und Bewirtschaftung der Gärten, die (zumindest bisher) keine Besiedelung zuließ.
- Der Bewuchs der Gartenbrachen. Die Wiesen müssen als frische Standorte charakterisiert werden.

Die Randbereiche sind zu isoliert, kleinflächig und gestört für eine dauerhafte Besiedelung.

Untersuchungsergebnisse – Lurche (Amphibia)

Lebensräume für Amphibien sind auf dem Grundstück nicht vorhanden. Es sind keine Laichgewässer bzw. wasserführenden Gartenteiche gefunden bzw. bekannt geworden. Auf einem Grundstück an der Bruchmühler Straße befindet sich ein klassischer Swimmingpool, der als Lebensraum für Amphibien ungeeignet ist.

Untersuchungsergebnisse wirbellose Arten

Da sich im Untersuchungsgebiet Bestände alter Laubbäume befinden, wurden diese nach den in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgenommenen und daher streng geschützten xylobionten Käferarten Eremit *Osmoderma eremita* und Heldbock *Cerambyx cerdo* untersucht.

An den im Plangebiet vorhandenen Altbäumen konnten keine Hinweise auf das Vorkommen xylobionter Arten festgestellt werden. Die Bäume sind gegenwärtig zu vital für eine Besiedelung. Es wurden keine Mulmstellen an den Bäumen gefunden.

Aus den Verbreitungskarten relevanter Arten des Bundesamtes für Naturschutz gibt es keinen Hinweis auf ein Vorkommen der Arten in der Umgebung des Untersuchungsgebietes (<https://www.bfn.de/artenportraits/>).

Tabelle 11: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Vogelarten

Arten	dtsh. Name	wiss. Name	Status	Trend	Nist- ökologie	Schutz nach BNatSchG		Gefährdung
						§7 VRL	§44 Abs. 1 ¹⁾	
1.	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	>1	+1	Ba	§	1	Rote-Liste BB D
	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Ng	+1	Hö	§§	2a	
2.	Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	>2	+1	Hö	§	2a	3
3.	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	>1	+1	Hö	§	2a	3
4.	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	1	0	Bo	§	1	1
5.	Mönchgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	>2	+2	Bu	§	1	1
6.	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	1	-1	Bu	§	1	1
7.	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	1	-1	Ni	§	2a	3
8.	Amsel	<i>Turdus merula</i>	>3	0	Bu	§	1	1
9.	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	1	-1	Ba	§	1	1
10.	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	>3	0	Bo	§	1	1
11.	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	1	+1	Bo	§	1	1
12.	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	>2	0	Ni	§	1	1
13.	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	>3	0	Hö/Ni	§	2a	3
14.	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	>2	-1	Bu	§	1	1
15.	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	1	-2	Ba	§	1	V

Legende: Status Trend nach RYSLAVY et al. (2019)

- 1 - Brutvogel/Anzahl der Reviere
- Ng - Nahrungsgast
- > - Mindestbestand

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

Nistökologie

- Ba - Baumbrüter
- Bo - Bodenbrüter
- Ni - Nischenbrüter

- Bu - Buschbrüter
- Hö - Höhlenbrüter

Schutz § 7 BNatSchG

- § - besonders geschützte Art
- §§ - streng geschützte Art
- I - Art in Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (VRL)

- Rote-Liste
- BB - Brandenburg (RYSLAVY et al. 2019)
- D - Deutschland (RYSLAVY et al. 2020)
- V - Art der Vorwarnliste (siehe Anhang)

Lebensstättenchutz § 44 Abs. 1

Wann geschützt? Als:

1 = Nest oder - insofern kein Nest gebaut wird - Nistplatz

2a = System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze; Beeinträchtigungen eines o. mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte

Wann erlischt Schutz?

1 = nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode

3 = mit der Aufgabe des Reviers

4.2.1.3 Schutzgut Boden

Bei dem Ausgangsgestein der Barnimplatte als Grundmoränenfläche handelt es sich im Wesentlichen um Lockersedimente der Weichseleiszeit. Zum einen ist nach

dem Abschmelzen der Gletscher als Sediment Geschiebemergel bzw. -lehm zurückgeblieben, welches die Grundmoränenplatte bildet, zum anderen wurde dieser Geschiebemergel/lehm teilweise von sandigen Ablagerungen des Schmelzwassers eines jüngeren Vereisungsstadiums überdeckt. Diese Sandüberschüttungen (Sander) treten besonders in der weiteren Umgebung von Strausberg auf.³⁵

Im Bereich der Niederung am Mühlenfließ ist von holozänen Ausgangssubstraten mit Bachsedimenten und Vermoorungen auszugehen. Als vorherrschende Böden sind grundwasserbeeinflusste Sandböden zu nennen. In den Übergangsbereichen zur Niederung kann es sich um Gley-Braunerden, in den tieferen Bereichen um Gleye handeln. Im Fließtal sind außerdem anmoorige Böden oder Niedermoorböden zu erwarten, die in Verlandungsbereichen Mudden überlagern können.

Altlasten

Der Gemeinde sind im Plangebiet keine Altlast- und Altlastverdachtsflächen bekannt (siehe Kap. 3.4).

Versiegelung

Eine Vermessung des Plangebiets und darauf basierende Erhebungen über die Versiegelung im Bestand liegen nicht vor. Da es sich um eine Bebauungsplanänderung handelt, ist für die Beurteilung der Umweltauswirkungen im Hinblick auf die Ausgleichsverpflichtung nicht der Bestand, sondern das bestehende Baurecht maßgeblich.

Eine Analyse des Baurechts³⁶ ergab, dass im Änderungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans eine Versiegelung durch die Errichtung von Hauptanlagen im Umfang von maximal 4.448 m² zulässig wäre. Die maximal zulässige Überschreitung der Grundfläche durch die Errichtung von Nebenanlagen beträgt 2.398 m². Insgesamt erlaubt der rechtskräftige Bebauungsplan somit eine maximale Versiegelung im Umfang von 6.846 m² durch Haupt- und Nebenanlagen.

Die nach geltendem Baurecht zu erwartende Versiegelung durch die Straßenverkehrsfläche (Planstraße) wird mit 2.135 m² angenommen. Dabei wird davon ausgegangen, dass 20 % der insgesamt 2.669 m² großen Straßenverkehrsfläche wegen der vorgeschriebenen Versickerung des anfallenden Regenwassers und wegen der vorgeschriebenen Großbaumpflanzungen (textliche Festsetzungen Nr. 3.7 und 3.8) unversiegelt bleiben.

Eine tabellarische Gegenüberstellung der nach rechtskräftigem Bebauungsplan zulässigen Versiegelung und der nach Bebauungsplanentwurf zulässigen Versiegelung ist in Tabelle 13 auf Seite 65 dargestellt.

35 SCHOLZ, E. 1962: DIE NATURRÄUMLICHE GLIEDERUNG BRANDENBURGS. POTSDAM, 93 S.

36 THESING, J. / Stadtplanungskontor: Tabelle Baurechte (06.10.2024)

4.2.1.4 Schutzgut Wasser

Oberflächenwasser

Im Plangebiet selbst sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Mit dem Fredersdorfer Mühlenfließ befindet sich ein Gewässer 2. Ordnung in ca. 360 – 430 m Entfernung zur westlichen Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplans.

Grundwasser

Die Grundwasserfließrichtung verläuft von Nord nach Süd. Der Grundwasserflurabstand beträgt 2 - 5 m. Die Verschmutzungsempfindlichkeit des obersten Grundwasserleiters wird als sehr hoch eingeschätzt. Das Plangebiet liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet.

4.2.1.5 Schutzgut Klima / Lufthygiene

Das Plangebiet ist im Landschaftsplan³⁷ aufgrund seines relativ geringen Versiegelungsgrads als Siedlungsgebiet mit geringer Überwärmungsintensität dargestellt. Dem Gehölzbestand im Inneren des Plangebiets wird eine mittlere Kaltluftproduktivität zugeschrieben.

Die südlich und westlich des Plangebiets liegenden Ackerflächen haben eine hohe Kaltluftproduktivität. Das westlich angrenzende Fredersdorfer Mühlenfließ ist in diesem Abschnitt als Kaltluftentstehungsgebiet mit sehr hoher Kaltluftproduktivität dargestellt.

Die Bruchmühler Straße ist als klima- und immissionsökologisch belastete Strukturereinheit klassifiziert; die Karl-Liebknecht-Straße wird als mäßig belastet eingeschätzt. Die Einzelhausbebauung des Plangebiets ist klima- und immissionsökologisch gering belastet.

4.2.1.6 Landschaftsbild / landschaftsbezogene Erholung

Das B-Plangebiet erstreckt sich zwischen der Bruchmühler Straße im Westen und der Oderstraße im Osten. Im Süden und Norden verläuft die B-Plangrenze entlang von Grundstücksgrenzen bis auf einen Zugang zur südlich verlaufenden Lucasstraße, von der ursprünglich eine Zufahrt zu den aktuell verinselten Grundstücken vorgesehen war. Diese ist aktuell mit neuen Einfamilienhäusern bebaut. Entlang der Bruchmühler Straße befinden sich Grundstücke mit vorwiegend Einfamilienhäusern, die sich nach Osten in das B-Plangebiet erstrecken. Im Osten, entlang der Oderstraße befinden sich zwei Grundstücke, von denen eins mit einem Einfamilien-

³⁷ Landschaftsplan Petershagen/Eggersdorf, Büro Grigoleit, 2012 (Berlin)

haus bebaut ist, das nördliche als Wochenendgrundstück mit entsprechendem laubenartigem Gebäude genutzt wird. Inmitten des B-Plangebietes befinden sich Gartenbrachen, die mitunter noch durch Zäune abgeteilt werden. Gebäude sind nicht mehr vorhanden. Im östlichen Bereich sind Altbäume, vor allem Kiefern bestandsbildend. Hier sind u.a. ältere Eichen vorhanden. Der mittlere Bereich des B-Plangebietes wird von Kraut- und Hochstaudenfluren sowie aufgewachsenen Laubgebüsch und Vorwäldern heimischer und nichtheimischer Gehölzarten sowie alter Obstgehölze geprägt.

4.2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Derzeit werden das Plangebiet betreffend keine Baudenkmale oder Bodendenkmale in amtlichen Verzeichnissen oder Listen geführt. Sollten dennoch im Zuge der geplanten Maßnahmen Hinweise auf Bodendenkmale festgestellt werden, ist die untere Denkmalschutzbehörde, Abt. Bodendenkmalpflege, zur Festlegung der weiteren Verfahrensweise umgehend in Kenntnis zu setzen.

4.2.1.8 Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen

Hinsichtlich des Schutzgutes Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen sind insbesondere die Themen Lärm und Lufthygiene von Bedeutung. Die derzeitige Lärmbelastung im Plangebiet wurde nicht untersucht.

Der Landschaftsplan stellt eine hohe Belastung durch Lärm und Schadstoffe an der stark befahrenen Bruchmühler Straße fest.

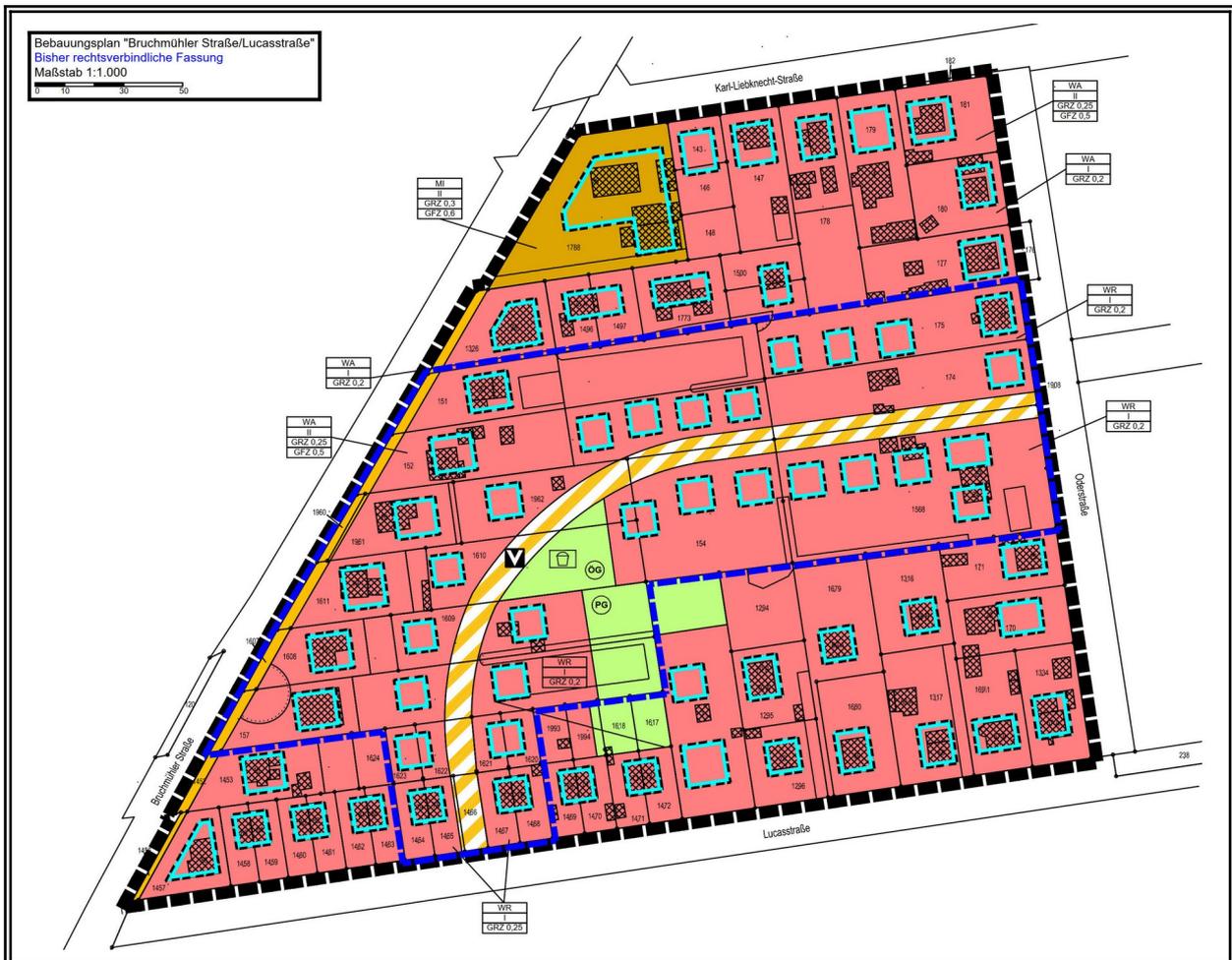
4.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

Bestandsbaurecht

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Die in der Eingriff-Ausgleichs-Bilanz angesetzten ausgleichspflichtigen Eingriffe berücksichtigt diese gesetzliche Vorgabe. Ausgleichspflichtig sind nur die über das Bestandsbaurecht hinausgehenden Eingriffe.

Das Bestandsbaurecht ist auf der Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplans „Bruchmühler Straße/Lucasstraße“ zu beurteilen. Dieser alte Bebauungsplan wird in Teilen durch den neuen Bebauungsplan „überschrieben“ und dadurch geändert.

Abbildung 17: Baurecht aufgrund des rechtskräftigen B-Plans „Bruchmühler Str./Lucasstr.“ [gestrichelt blau dargestellt = Grenze des Änderungsbereichs]



Nullvariante

Im Plangebiet würde bei Nichtdurchführung der Planung gemäß den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans „Bruchmühler Straße/Lucasstraße“ Baurecht für eine Wohnnutzung und eine gemischte Nutzung bestehen. Festgesetzt sind überwiegend Allgemeine und Reine Wohngebiete mit einer GRZ zwischen 0,2 und 0,25 sowie (im nordwestlichen Teil auf dem Flurstück 1788) Mischgebiet mit einer GRZ von 0,3. Voraussetzung für die Inanspruchnahme des Baurechts im Blockinnern ist die Schaffung einer verkehrlichen Erschließung, die sich als festgesetzte Verkehrsfläche im Bebauungsplan wiederfindet. Des Weiteren sind im rechtskräftigen Bebauungsplan eine öffentliche und eine private Grünfläche festgesetzt.

Auf der Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplans wäre eine deutlich über den Bestand hinausgehende Bebauung und Versiegelung von Flächen zulässig.

In der geänderten Fassung des Bebauungsplans treten alle bisherigen Festsetzungen außer Kraft. Bei Nichtdurchführung der Planung würden zeichnerische oder textliche Festsetzungen rechtskräftig bleiben, die die Auswirkungen der Inan-

spruchnahme des Baurechts auf Natur und Landschaft mindern oder teilweise ausgleichen (siehe Kapitel 4.2.2.1).

4.2.2.1 Pflanzen und Biotope

Durch den Bebauungsplan werden baurechtliche Voraussetzungen für eine über das bestehende Baurecht hinausgehende Erhöhung der Versiegelung durch Haupt- und Nebenanlagen geschaffen. Durch die Festsetzung der Wohngebiete WA2 und WA5 wird Baurecht auf Gartenbrachen und Ruderalfluren geschaffen, die bisher teilweise als öffentliche oder private Grünflächen festgesetzt waren. Darüber hinaus entfallen sämtliche bisher als Flächen mit Bindungen für die Erhaltung von Bepflanzungen festgesetzten Flächen.

Tabelle 12: Entfallende Flächenfestsetzungen zum Schutz von Natur und Landschaft

	Öffentliche Grünfläche [m ²]	Private Grünfläche [m ²]	Fläche mit Bindungen für Bepflanzung [m ²]
WA1			362
WA2	700		422
WA3			132
WA4			134
WA5		840	541
WA6			
Summe	700	840	1591

Bei Nichtdurchführung der Planung würden folgende zeichnerische oder textliche Festsetzungen rechtskräftig bleiben, die die Auswirkungen der Inanspruchnahme des Baurechts auf Natur und Landschaft mindern oder teilweise ausgleichen:

- Bestimmte Bereiche sind auf der Grundlage des seinerzeit zum Bebauungsplan erstellten Grünordnungsplans als öffentliche oder private Grünflächen oder als Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen („Erhaltung flächiger Gehölzbestände“) gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB festgesetzt (siehe Abbildung 17 auf Seite 58). Ergänzend sind in den bisherigen textlichen Festsetzungen Nr. 3.1 und 3.2 qualitative Anforderungen an die Bepflanzung dieser Flächen formuliert. Diese Flächen wären bei Nichtdurchführung der Planung weder durch Haupt- noch durch Nebenanlagen bebaubar oder versiegelbar.
- Der rechtskräftige Bebauungsplan bestimmt durch textliche Festsetzung Nr. 1.5, dass die Geländeoberfläche höhenmäßig unverändert zu belassen ist. Ausgenommen davon sind geringfügige Nivellierungen sowie Aufschüttungen bis zu einer Höhe von 0,5 m und einer Grundfläche von 25 m².
- Der rechtskräftige Bebauungsplan bestimmt durch textliche Festsetzung Nr. 3.8, dass die Planstraße beidseits mit insgesamt 60 großkronigen Bäumen

zu bepflanzen ist und dass beidseits in einer Breite von je zwei Metern Wiesenbanquette anzulegen sind.

- Der rechtskräftige Bebauungsplan bestimmt durch textliche Festsetzung Nr. 3.9, dass mindestens 50 % der Wandflächen der Garagen und Nebenanlagen mit 2 bis 3 Pflanzen pro laufendem Meter zu begrünen sind, soweit die Wandflächen nicht auf der Flurstücksgrenze stehen.

Abbildung 18: Vegetationsflächen mit Schutzstatusverlust



Vegetationsflächen mit Schutzstatusverlust		
Objektname	Info	Fläche
Typ 03	032492 - Sonstige ruderaler Staudenfluren mit Gehölzaufwuchs	853 m ²
Typ 07	071022 Laubgebüsche frischer Standorte , überwiegend nichtheimische Arten	67 m ²
Typ 09	082828 - Sonstige Vorwälder frischer Standorte	393 m ²
Typ 15	0715311 - Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend Altbäume	317 m ²
Typ 16	0715321 - Baumgruppen, nichtheimische Baumarten, überwiegend Altbäume	479 m ²
Typ 18	10111 - Gartenbrachen	240 m ²
Typ 21	12261 - Ziergärten	358 m ²
Typ 23	12263 - Gärten mit Waldbaumbestand	160 m ²
Summe:		2868 m ²

Erheblichkeit

Die entfallenden zeichnerischen oder textlichen Festsetzungen, die die Auswirkungen der Inanspruchnahme des Baurechts auf Natur und Landschaft mindern oder teilweise ausgleichen, betreffen 700 m² öffentliche Grünfläche, 840 m² private

Grünfläche und 1.591 m² Pflanzbindungen. Insgesamt verlieren 2.868 m² Biotopflächen ihren Schutzstatus. Das entspricht 10,5% des 27.195 m² großen Plangebiets³⁸. Die Auswirkungen dieser Planänderung werden als erheblich bewertet.

Abbildung 19: Grünordnerische Festsetzungen des rechtskräftigen B-Plans überlagert mit Baumbestand und Biotopstruktur



Vegetationsstrukturen mit besonderer Wertigkeit



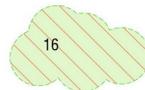
Solitärbaum, heimische Baumart



Solitärbaum, Spitzahorn



Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend Altbäume



Baumgruppe, nichtheimische Baumarten, überwiegend Altbäume

Qu

Gehölze in der Karte

- An Eschen-Ahorn (*Acer negundo*)*
 - Apl Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*)
 - Ai Götterbaum (*Allianthus altissima*)*
 - Bp Birke (*Betula pendula*)
 - Ki Kiefer (*Pinus sylvestris*)
 - Pa Südkirsche (*Prunus avium*)
 - Pp Auen-Traubenkirsche (*Prunus padus*)
 - Pr Blutpflaume (*Prunus cerasifera* 'Nigra')*
 - Qu Stiel-Eiche (*Quercus robur*)
 - Qr Rot-Eiche (*Quercus rubra*)*
 - Ro Robinie (*Robinia pseudoacacia*)*
 - Sa Trauerweide (*Salix alba* 'Tristis')
 - Sr Rötel-Weide (*Salix x rubens*)
 - Ti Linde (*Tilia spec.*)
- * in Brandenburg nichtheimisch

PROJEKT Umweltbericht zum Bebauungsplan „Bruchmühler Straße / Lucasstraße“ Gemeinde Petershagen/Eggersdorf Landkreis Märkisch-Oderland	PLANTYP Bestandskarte Hintergrund: ALK Grundlage
PLANGEBER Gemeinde Petershagen/Eggersdorf Am Markt 8 15345 Petershagen/Eggersdorf	PLANINHALT Überlagerung Biotoptypen / bisherige Festsetzungen des B-Plans vom 2. Juli 2000
VORHABENTRÄGER	PLANGRUNDLAGE ALK (Automatisiertes Liegenschaftskataster) Biotoptypenkartierung Kartierungsstand: 06-2020 Kartierung durch Dipl.-Ing Maria-Sofie Rohner
PLANVERFASSER  Planungsbüro GRIGOLEIT Gaudystraße 7 10437 Berlin T (030) 44031020 F (030) 44031024 eMail info@buero-grigoleit.de	Maßstab 1 : 1000 Blattgröße: H = 420 mm B = 420 mm bearb.: roh gez.: gri Index: a 29.09.2024 Plannummer PE_BRUCH_ÜB-01 Datei PE_BRUCH_207.dwg

38 Da sich die Festsetzungen „Grünfläche“ und „Flächen mit Bindung für Bepflanzungen“ teilweise überlagern, ist die vom Schutzstatusverlust betroffene Fläche kleiner als die Summe der Flächen in der Tabelle 12 auf Seite 59.

Abbildung 20: Überlagerung B-Plan Entwurf / Baumbestand und Biotopstruktur



Vegetationsstrukturen mit besonderer Wertigkeit

- Solitärbaum, heimische Baumart
- Solitärbaum, Spitzahorn
- Gehölze in der Karte
- Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend Altbäume
- Baumgruppe, nichtheimische Baumarten, überwiegend Altbäume

- An Eschen-Ahorn (*Acer negundo*)*
 - Apl Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*)
 - Al Götterbaum (*Ailanthus altissima*)*
 - Bp Birke (*Betula pendula*)
 - Ki Kiefer (*Pinus sylvestris*)
 - Pa Süßkirsche (*Prunus avium*)
 - Pp Auen-Traubenkirsche (*Prunus padus*)
 - Pr Blutpflaume (*Prunus cerasifera* 'Nigra')*
 - Qu Stiel-Eiche (*Quercus robur*)
 - Qr Rot-Eiche (*Quercus rubra*)*
 - Ro Robinie (*Robinia pseudoacacia*)*
 - Sa Trauerweide (*Salix alba* 'Tristis')
 - Sr Rote-Weide (*Salix x rubens*)
 - Ti Linde (*Tilia spec.*)
- * in Brandenburg nichtheimisch

PROJEKT Umweltbericht zum Bebauungsplan „Bruchmühler Straße / Lucasstraße“ Gemeinde Petershagen/Eggersdorf Landkreis Märkisch-Oderland		PLANTYP Bestandskarte Hintergrund: ALK Grundlage	
PLANGEBER Gemeinde Petershagen/Eggersdorf Am Markt 8 15345 Petershagen/Eggersdorf		PLANINHALT Überlagerung Biotoptypen / Verkehrsflächen u. Baugrenzen des B-Plans vom 2. Juli 2000	
VORHABENTRÄGER		PLANGRUNDLAGE ALK (Automatisiertes Liegenschaftskataster) Biotoptypenkartierung Kartierungsstand: 06-2020 Kartierung durch Dipl.-Ing Maria-Sofie Rohner	
PLANVERFASSER Planungsbüro GRIGOLEIT Gaudystraße 7 10437 Berlin T (030) 44031020 F (030) 44031024 eMail info@buero-grigoleit.de		Maßstab 1 : 1000	Blattgröße: H = 420 mm B = 420 mm
		bearb.: roh gez.: gri	Index: a 29.09.2024
		Plannummer PE_BRUCH_ÜB-02	
		Datei PE_BRUCH_207.dwg	

4.2.2.2 Tiere und Lebensstätten

Planungszustand

Auswirkungen des durch den Bebauungsplan geschaffenen Baurechtes auf Tiere und Lebensstätten können von der Beseitigung der Bestandsgebäude und von dem Verlust an Vegetationsflächen und Einzelgehölzen ausgehen.

Fledermäuse

Der Große Abendsegler jagt in großer Höhe über dem Gebiet, ohne eine direkte Bindung zum B-Plangebiet zu zeigen. Die Rauhaut- und Zwergfledermaus jagen in geringer Höhe, u. a. ständig entlang der von Bäumen gesäumten umgebenden Straßen. Die umliegenden Gebäude, bevorzugt ältere, sowie Quartierstrukturen aufweisende Altbäume, u. a. in Vernetzung mit Gewässern, wie dem Mühlenfließ sowie den Giebelseen bieten Fledermäusen optimale Lebensräume.

Mit der Inanspruchnahme des neu geschaffenen Baurechts und der damit möglicherweise verbundenen Beseitigung von Lebensstätten von Fledermäusen könnte ein Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ausgelöst werden. Da der Zeitpunkt der Inanspruchnahme des Baurechts nicht durch den Bebauungsplan vorgegeben wird, muss die verbindliche artenschutzrechtliche Beurteilung zeitnah vor der Inanspruchnahme des Baurechts durchgeführt werden.

Im Falle des Nachweises von Quartieren ist zunächst zu prüfen, ob die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Ist dies nicht der Fall, ist eine artenschutzrechtliche Befreiung bei der Naturschutzbehörde des Landkreises von den Verboten des § 44 BNatSchG zu stellen. Für zu beseitigende Quartiere sind Schutz- und Ersatzmaßnahmen notwendig, die ggf. zu Verzögerungen im Bauablauf führen können. Notwendige Ersatzmaßnahmen sind z.B. die Anbringung von Fledermausersatzquartieren (Fledermauskästen) an verbleibenden Gebäuden und Bäumen. Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag benennt Beispiele und Bezugsquellen (siehe Anhang).

Brutvögel

Im Zuge der Kartierungen wurden 15 Arten als Brutvögel innerhalb des Untersuchungsgebietes erfasst. Eine Auflistung aller festgestellten Arten im Untersuchungsgebiet und dem unmittelbaren Randbereich zeigt Tabelle 11 auf Seite 54.

Alle europäischen Vogelarten gehören nach § 7 (13) BNatSchG zu den besonders geschützten Arten, woraus sich die in § 44 BNatSchG aufgeführten Vorschriften für besonders geschützte Tierarten ergeben.

Die Nester der bei der Untersuchung festgestellten Freibrüter sind vom Beginn des Nestbaus bis zum Ausfliegen der Jungvögel bzw. einem sicheren Verlassen geschützt. Das betrifft im Plangebiet die nachgewiesenen Baum-, Boden- und Buschbrüter.

Zu den ganzjährig geschützten Niststätten gehören solche, die über mehrere Jahre genutzt werden, wie Greifvogelhorste, Baumhöhlen und Höhlen sowie Nischen an Gebäuden. Das betrifft innerhalb des Plangebietes die sechs Arten Kohlmeise, Blaumeise, Grünspecht, Klappergrasmücke, Gartenrotschwanz und Haussperling. Im Falle einer Beseitigung ganzjährig geschützter Fortpflanzungsstätten ist zunächst zu prüfen, ob die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Ist dies nicht der Fall, ist eine artenschutzrechtliche Befreiung bei der Naturschutzbehörde des Landkreises von den Verboten des § 44

BNatSchG zu stellen. Für zu beseitigende Fortpflanzungsstätten sind Ersatzmaßnahmen wie die Anbringung von Nisthilfen notwendig.

Obwohl im vorliegenden Fall davon auszugehen ist, dass die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen ganzjährig geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, sollte - auf der sicheren Seite liegend - durch textliche Festsetzung bestimmt werden, dass an neu errichteten Gebäuden Nisthilfen für Höhlen- und Nischenbrüter anzubringen sind.

Erheblichkeit

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Festsetzungen des Bebauungsplans hinsichtlich besonders oder streng geschützter Tierarten und Lebensstätten unter Berücksichtigung der im faunistischen Fachgutachten beschriebenen Schutzmaßnahmen voraussichtlich nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen führen werden.

Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der rechtskräftige Bebauungsplan „Bruchmühler Straße/Lucasstraße) weiter gelten. Damit würde eine geringere Versiegelung durch Inanspruchnahme des durch den rechtskräftigen Bebauungsplan geschaffenen Baurechts erfolgen, und es würden zeichnerische oder textliche Festsetzungen rechtskräftig bleiben, die die Auswirkungen der Inanspruchnahme des Baurechts auf Natur und Landschaft mindern oder teilweise ausgleichen. Gleichwohl wäre auf der Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplans eine deutlich über den Bestand hinausgehende Bebauung und Versiegelung von Flächen zulässig.

4.2.2.3 Schutzgut Boden

Planungszustand

Durch die Planung verändern sich die für die Beurteilung der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden relevanten Parameter gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan wie folgt:

- Die Gesamtfläche der festgesetzten Baugebiete (Wohngebiete) erhöht sich von 22.466 m² auf 25.880 m². Das ist ein Zuwachs von 3.414 m².
- Dieser Zuwachs an Baugebietsfläche entsteht durch den Wegfall von 1.540 m² öffentliche und private Grünflächen und durch den Wegfall von 1.874 m² Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung.
- Die maximal zulässige Versiegelung erhöht sich durch die Vergrößerung der Baugebietsfläche bei den Hauptanlagen um 586 m² und bei den Nebenanlagen um 1.093 m². Zusätzlich wirkt sich aus, dass gemäß textlicher Festsetzung § 3 Abs. 4 teilversiegelte Flächen für Nebenanlagen künftig nur zur Hälfte auf die zulässige Grundfläche und die zulässige Grundflächenüberschreitung anzurechnen sind. Wenn alle Nebenanlagen als teilversiegelte Flä-

chen hergestellt werden, würde sich die für durch zulässige Nebenanlagen versiegelte Fläche theoretisch verdoppeln. In der Praxis wird dies nicht der Fall sein, weil Nebenanlagen wie z.B. Garagen, Schuppen, Swimmingpools nicht als teilversiegelte Flächen angerechnet werden können.

- Durch die Verkürzung und Verschmälerung der Planstraße nimmt die hier zu erwartende Versiegelung um ca. 1.500 m² gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan ab. Dabei wird unterstellt, dass die Straßenverkehrsflächen wegen der vorgeschriebenen Versickerung des anfallenden Regenwassers nur zu 80% versiegelt sind.
- Durch eine maximale Ausschöpfung des Baurechts würde sich die zulässige Versiegelung im Geltungsbereich des Bebauungsplans um 3.672 m² erhöhen.

Tabelle 13: Versiegelungsbilanz / Vergleich rechtskräftiger B-Plan (bisher) und geänderter B-Plan (Entwurf)

Flächenbilanz bisher		Flächenbilanz Entwurf		
Fläche	Größe in m ²	Fläche	Größe in m ²	Zuwachs (+) Abnahme (-) m ²
WA	4.984	WA1	5.477	
WR1	513	WA2	6.934	
WR2	8.835	WA3	3.795	
WR3	5.701	WA4	3.844	
WR4	1.860	WA5	3.536	
WR5	573	WA6	2.294	
Wohngebiete ges.	22.466	WA ges.	25.880	3.414
Grünflächen	1.540			-1.540
SVF*	520	SVF1	520	
VBZ**	2.669	SVF2	796	-1.873
Summen	27.195	Summe	27.196	
Geltungsbereich	27.196		27.196	
max. realisierb. Grundfläche HA	4.448		5.034	586
zulässige Überschreitung für NA	2.398		3.491	1.093
zusätzl. bei Teilversiegelung der NA ***	0		3.491	3.491
Versiegelung durch HA und NA ges.	6.846		12.016	5.170
Versiegelung SVF* (80%)	2.135		637	-1.498
Versiegelung gesamt	8.981		12.653	3.672

* SVF = Straßenverkehrsfläche

** VBZ = Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung

*** theoretischer Wert

Erheblichkeit

Mit folgenden allgemeinen Auswirkungen der zunehmenden Versiegelung ist zu rechnen:

- Veränderung der Bodenprofile innerhalb der im Bebauungsplan ausgewiesenen Baugrenzen zuzüglich der Erschließungsflächen und sonstigen Nebenanlagen,
- Abtransport und Deponierung des Bodenaushubs für Fundamente,
- bauzeitlich bedingte Verdichtung von Böden.

Die mit dem Bebauungsplan vorbereiteten Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden werden als erheblich eingestuft und sind in der Eingriff-Ausgleichs-Bilanz berücksichtigt.

Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der rechtskräftige Bebauungsplan „Bruchmühler Straße/Lucasstraße) weiter gelten. Damit würde eine geringere Versiegelung durch Inanspruchnahme des durch den rechtskräftigen Bebauungsplan geschaffenen Baurechts erfolgen, und es würden zeichnerische oder textliche Festsetzungen rechtskräftig bleiben, die die Auswirkungen der Inanspruchnahme des Baurechts auf Natur und Landschaft mindern oder teilweise ausgleichen. Gleichwohl wäre auf der Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplans eine deutlich über den Bestand hinausgehende Bebauung und Versiegelung von Flächen zulässig.

4.2.2.4 Schutzgut Wasser

Planungszustand

Die Auswirkungen des durch den Bebauungsplan geschaffenen Baurechtes auf das Schutzgut Wasser betreffen vor allem das Rückhaltevermögen von Niederschlägen und die Grundwasserneubildungsrate. Entsprechend der im vorherigen Kapitel „Schutzgut Boden“ beschriebenen Zunahme der Versiegelung nehmen das Rückhaltevermögen von Niederschlägen und die Grundwasserneubildung in diesen Bereichen ab.

Mit dem Brandenburgischen Wassergesetz (BbgWG) konkretisiert das Land die rechtlichen Vorgaben der EU-Richtlinie 2000/60/EG und des Wasserhaushaltsgesetzes. § 54 Absatz 4 BbgWG schreibt vor, dass das Niederschlagswasser zu versickern ist, soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu besorgen ist und sonstige Belange dem nicht entgegenstehen. Für die Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung infolge von Bodenversiegelung spricht § 54 Absatz 3 BbgWG ein Minimierungsgebot aus.

Auswirkungen auf Oberflächengewässer durch das Vorhaben sind nicht zu erwarten.

Erheblichkeit

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Festsetzungen des Bebauungsplans unter Berücksichtigung der vorgesehenen Minderungsmaßnahmen (Regenwasser- versickerung) zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Wasser führen.

Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der rechtskräftige Bebauungsplan „Bruchmühler Straße/Lucasstraße) weiter gelten. Damit würde eine geringere Versiegelung durch Inanspruchnahme des durch den rechtskräftigen Bebauungsplan geschaffenen Baurechts erfolgen, und es würden zeichnerische oder textliche Festsetzungen rechtskräftig bleiben, die die Auswirkungen der Inanspruchnahme des Baurechts auf Natur und Landschaft mindern oder teilweise ausgleichen. Gleichwohl wäre auf der Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplans eine deutlich über den Bestand hinausgehende Bebauung und Versiegelung von Flächen zulässig.

4.2.2.5 Schutzgut Klima / Lufthygiene

Planungszustand

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes ist eine Zunahme der Versiegelung und damit eine Erhöhung der Belastungen des Mikroklimas zu erwarten.

Nachhaltige lufthygienische Belastungen sind durch die über das bisher zulässige Maß hinausgehende Bebauung nicht zu erwarten.

Erheblichkeit

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Festsetzungen des Bebauungsplans zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Klima und Lufthygiene führen.

Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der rechtskräftige Bebauungsplan „Bruchmühler Straße/Lucasstraße) weiter gelten. Damit würde eine geringere Versiegelung durch Inanspruchnahme des durch den rechtskräftigen Bebauungsplan geschaffenen Baurechts erfolgen, und es würden zeichnerische oder textliche Festsetzungen rechtskräftig bleiben, die die Auswirkungen der Inanspruchnahme des Baurechts auf Natur und Landschaft mindern oder teilweise ausgleichen. Gleichwohl wäre auf der Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplans eine deutlich über den Bestand hinausgehende Bebauung und Versiegelung von Flächen zulässig.

4.2.2.6 Landschaftsbild / landschaftsbezogene Erholung

Planungszustand

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes ermöglichen die bauliche Verdichtung eines durch Einzelhausbebauung und Gärten geprägten Siedlungsbereichs. Durch die geplante zusätzliche Bebauung im Blockinnenbereich und durch die mit ihr einhergehende gärtnerische Neugestaltung der nichtüberbauten Flächen wird sich das von außen, d.h. von den öffentlichen Straßen her wahrnehmbare Landschaftsbild verändern. Dabei wird sich der zu erwartende Verlust an z.T. alten Bäumen besonders auswirken. Die Veränderungen finden innerhalb des im Zusammenhang bebauten Siedlungsgebiets statt und betreffen keine für die landschaftsbezogene Erholung relevanten Bereiche.

Erheblichkeit

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbilds liegt nicht vor.

Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der rechtskräftige Bebauungsplan „Bruchmühler Straße/Lucasstraße) weiter gelten. Damit würde eine geringere Versiegelung durch Inanspruchnahme des durch den rechtskräftigen Bebauungsplan geschaffenen Baurechts erfolgen, und es würden zeichnerische oder textliche Festsetzungen rechtskräftig bleiben, die die Auswirkungen der Inanspruchnahme des Baurechts auf das Landschaftsbild mindern oder teilweise ausgleichen. Gleichwohl wäre auf der Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplans eine deutlich über den Bestand hinausgehende Bebauung und Versiegelung von Flächen zulässig.

4.2.2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Planungszustand und Erheblichkeit

Da im Plangebiet keine Baudenkmäler oder Bodendenkmäler vorhanden sind, wird die Inanspruchnahme von Baurecht, das durch den Bebauungsplan geschaffen wird, nicht mit einer Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern verbunden sein.

4.2.2.8 Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen

Planungszustand

Durch die Inanspruchnahme des mit dem Bebauungsplan geänderten Baurechts und die geplante zusätzliche Bebauung im Blockinnenbereich sind keine Beeinträchtigungen des Lebens, der Gesundheit oder des Wohlbefindens von Menschen zu erwarten.

Erheblichkeit

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Festsetzungen des Bebauungsplans zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen führen.

Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der rechtskräftige Bebauungsplan „Bruchmühler Straße/Lucasstraße) weiter gelten. Damit wäre auf der Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplans eine deutlich über den Bestand hinausgehende Bebauung und Versiegelung von Flächen zulässig.

4.2.2.9 Weitere Belange des Umweltschutzes

Hinsichtlich der zu berücksichtigenden Belange des Umweltschutzes

- Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe e BauGB),
- Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe f BauGB),
- Pläne des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe g BauGB) und
- Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe h BauGB)

sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Auswirkungen durch das geplante Vorhaben zu erwarten. Die Einhaltung der entsprechenden rechtlichen Regelungen bei Umsetzung der geplanten Vorhaben wird vorausgesetzt.

4.2.3 Maßnahmen zur Kompensation nachteiliger Auswirkungen

Unter Berücksichtigung Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen verbleiben unvermeidbare Beeinträchtigungen, die auf Grund ihrer Erheblichkeit und Nachhaltigkeit als ausgleichspflichtige Eingriffe gewertet werden. In der zusammenfassenden Eingriff-Ausgleich-Bilanz (Tabelle 15 auf Seite 71) sind Eingriffe und vorgesehene Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gegenübergestellt.

Im Bebauungsplanverfahren erfolgt die Anwendung der Eingriffsregelung nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB). Gemäß § 1a (3) BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festset-

zungen nach § 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Soweit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Darstellungen und Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen. Anstelle von Darstellungen und Festsetzungen können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen getroffen werden. Kompensationsflächen, d.h. Ausgleichs- und Ersatzflächen, haben generell folgende Anforderungen zu erfüllen:

- Die Flächen müssen über ein Aufwertungspotenzial verfügen.
- Über die Flächen muss Verfügungsberechtigung in geeigneter Form (Eigentum, Pacht, andere privatrechtliche Verträge mit entsprechender Grundbuchrechtlicher Sicherung) bestehen, mindestens so lange, wie das Vorhaben besteht bzw. die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen fortwähren.

Dabei werden an die funktionalen und räumlichen Anforderungen bei Ausgleichsmaßnahmen (Kompensationsmaßnahmen vor Ort) und Ersatzmaßnahmen (Kompensationsmaßnahmen im Naturraum) unterschiedlich hohe Maßstäbe gelegt. Je bedeutender die verlorengegangene Funktion ist, desto enger muss der Bezug der Kompensationsmaßnahmen zu den betroffenen Funktionen sein, um als Ausgleich zu gelten. Für Ersatzmaßnahmen ist der funktionale und räumliche Bezug gelockert.

Grundsätzlich ergibt sich der erforderliche Kompensationsumfang nach dem Umfang der erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der Eingriffsflächen. Eine Übersicht über die Betroffenheit der einzelnen Schutzgüter gibt Tabelle 14. Die ökologische Bilanzierung erfolgt in Anlehnung an die Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung - HVE (MLUV, 2009) verbal argumentativ.

Tabelle 14: Übersicht: Betroffenheit der Schutzgüter von Auswirkungen des Bebauungsplans

Schutzgut	Betroffenheit	Erheblichkeit
Pflanzen und Biotope	Vegetationsflächenverlust durch Versiegelung	●
Tiere und Lebensstätten	Lebensraumverlust, Störungen	○
Boden	Bodenverlust durch Versiegelung	●
Wasser	Regenwasserrückhaltung u. Grundwasserspende	○
Klima / Lufthygiene	Lokalklimatische Veränderungen	○
Landschaftsbild	Neugestaltung des Landschaftsraums	○
Kultur- und Sachgüter	Bau- und Bodendenkmale	○
Mensch / Gesundheit	Lärmbelastung	○
○ = keine bis geringe Auswirkungen ● = erhebliche Auswirkungen		

Tabelle 15: Eingriff-Ausgleichs-Bilanz (Übersicht)

Eingriff Konflikt-Nr. Schutzgut	Ausgleich und Ersatz				verbleibende Defizite	
	Beschreibung	Umfang	zusätzlich Angaben	Maßnahmen-Nr. A = Ausgleich E = Ersatz		
	Beschreibung	Umfang	zusätzlich Angaben	Beschreibung	Umfang	Ort
Biotop 1.1	Verlust von Gehölzstrukturen (Vorwälder frischer Standorte - Biototyp 062828 - 393 m ² und Laubgehäusiche frischer Standorte - Biototyp 071021 - 67 m ²) durch Wegfall des flächenhaften Schutzstatus	460 m ²	Wertstufe 2 (gering)	A1	1 Baum für die ersten 60cm SUJ, ein weiterer Baum für jede weitere angefangene 30cm SUJ / ersatzweise Pflanzung von Hecken	auf dem Grundstück des Eingriffs
Biotop 1.2	Verlust von Gehölzstrukturen (Baumgruppen, überwiegend Altbäume) Biototyp 0715311 - 317 m ² Biototyp 0715321 - 479 m ² durch Wegfall des flächenhaften Schutzstatus	796 m ²	Wertstufe 2 (gering)		TF § 10 Abs. 4 bis 6 - Ersatzpflanzungen für gefällte Bäume	
Biotop 1.3	Verlust von Gras- und Staudenfluren (ruderal Staudenfluren mit Gehölzaufwuchs - Biototyp 032492) durch Wegfall des flächenhaften Schutzstatus	853 m ²	Wertstufe 1 (sehr gering)			
Biotop 1.4	Verlust von Gartenbrachen und Gärten - Biototypen 10111 (240 m ²), 12261 (358 m ²), 12263 (160 m ²) durch Wegfall des flächenhaften Schutzstatus	758 m ²	Wertstufe 1 (sehr gering)			
Biotop 1.6	Verlust von Einzelbäumen SUJ > = 60cm	nicht quantifizierbar	nicht quantifizierbar	A1	1 Baum für die ersten 60cm SUJ, ein weiterer Baum für jede weitere angefangene 30cm SUJ* ersatzweise Pflanzung von Hecken	auf dem Grundstück des Eingriffs
Boden 1.1	Erhöhung der Versiegelung gegenüber der vor der Planänderung zulässigen Versiegelung bei maximaler Ausschöpfung des Baurechts	3.672 m ²		A2	1 Baum je angefangene 40 m ² neu versiegelte Baugrundstückfläche*	auf dem Grundstück des Eingriffs
	* bis zu einer Pflanzdichte von 1 Baum je 100 m ² , wobei geschützte Bestandsbäume auf die Ermittlung der Pflanzdichte anzurechnen sind.					

4.2.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

TF § 3 Abs. 4 - Beschränkung der Versiegelung

Durch textliche Festsetzung wird bestimmt, dass Wege, Zufahrten und Stellplätze nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau zulässig sind. Gleichzeitig wird jedoch bestimmt, dass die so hergestellten Flächen nur zur Hälfte auf die zulässigen Grundflächen anzurechnen sind. Durch die dadurch ermöglichte Verdoppelung der versiegelten Fläche wird die positive Wirkung der Festsetzung auf die Schutzgüter Boden und Wasser aufgehoben.

TF § 10 Abs. 1 bis 3 - Schutz von Bäumen

Durch textliche Festsetzung wird bestimmt, dass folgende Bäume geschützt und zu pflegen sind:

- Laubbäume, Nadelbäume und Obstbäume der Arten Esskastanie und Walnuss mit einem Stammumfang von mindestens 60 cm in 130 cm Höhe über dem Erdboden gemessen,
- mehrstämmige Bäume, wenn ein Stämmling in 130 cm Höhe über dem Erdboden einen Stammumfang von mindestens 50 cm hat.

4.2.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich und zum Ersatz

TF § 9 Abs. 1 und 2 - Anpflanzungen auf den Baugrundstücken

Durch textliche Festsetzung wird bestimmt, dass je angefangene 40 m² neu versiegelter Baugrundstücksfläche ein Laub- oder Obstbaum gemäß Pflanzenlisten I bis III mit einem Stammumfang von mindestens 12 cm, gemessen in 130 cm Höhe, zu pflanzen ist. Diese Ausgleichspflanzung kann bis zu einer Pflanzdichte von 1 Baum je 100 m² unversiegelter Grundstücksfläche gefordert werden. Geschützte Bestandsbäume sind auf diese Obergrenze anzurechnen.

Ist die erforderliche Anzahl an Laub- oder Obstbäumen auf einem Baugrundstück nicht zu verwirklichen, kann ersatzweise eine freiwachsende Hecken- oder Strauchpflanzung mit 20 Sträuchern (mindestens 4 unterschiedliche Arten) gemäß Pflanzenlisten I bis II und einer Pflanzdichte von 1 Strauch pro 1 m² statt eines Baumes gepflanzt werden.

TF § 10 Abs. 4 bis 6 - Ersatzpflanzungen für gefällte Bäume

Wird ein geschützter Baum gefällt, ist als Ersatz für die ersten 60 cm Stammumfang in 130 cm Höhe ein Baum und für je weitere angefangene 30 cm Stammumfang ein weiterer Baum mit einem Stammumfang von mindestens 12 cm, gemessen in 130 cm Höhe, zu pflanzen. Bei mehrstämmigen Bäumen ist die Summe der Stammumfänge der Stämmlinge maßgeblich, die 50 cm überschreiten. Es sind Baumarten bzw. -sorten der Pflanzenlisten I bis III zu verwenden; Obstbäume sind nur als Hochstämme zulässig.

Ersatzpflanzungen können bis zu einer Pflanzdichte von 1 Baum je 100 m² unversiegelter Grundstücksfläche gefordert werden; geschützte Bestandsbäume gemäß Abs. 1 sind hierauf anzurechnen. Ist die erforderliche Anzahl an Laub- oder Obstbäumen auf einem Baugrundstück nicht zu verwirklichen, können die als Ersatz zu pflanzenden Bäume jeweils durch eine frei-wachsende Hecken- oder Strauchpflanzung mit 20 Sträuchern (mindestens 4 unterschiedliche Arten) gemäß Pflanzenlisten I bis II und einer Pflanzdichte von 1 Strauch pro 1 m² ersetzt werden. Strauchpflanzungen als Ersatzpflanzungen können bis zu einem Flächenanteil von 25 % der Baugrundstücksfläche gefordert werden.

Die durchgeführten Ersatzpflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

4.2.3.3 Pflanzenlisten

Die nachfolgenden Pflanzenlisten sind Gegenstand der textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans:

Pflanzenliste I: Feuchte bis frische Standorte

Bäume:

Sand-Birke	Betula pendula
Moor-Birke	Betula pubescens
Hainbuche	Carpinus betulus
Zweigrifflicher Weißdorn	Crataegus oxyacantha bzw. C. laevigata
Gemeine Esche	Fraxinus excelsior
Wild-Apfel	Malus sylvestris agg.
Gemeine Kiefer	Pinus sylvestris
Zitter-Pappel	Populus tremula
Wild-Kirsche	Prunus avium
Gewöhnliche Traubenkirsche	Prunus padus
Stiel-Eiche	Quercus robur
Silber-Weide	Salix alba
Bruch-Weide	Salix fragilis
Hohe Weide	Salix x rubens
Eberesche	Sorbus aucuparia
Elsbeere	Sorbus torminalis
Winter-Linde	Tilia cordata
Berg-Ulme	Ulmus glabra
Flatter-Ulme	Ulmus laevis
Feld-Ulme	Ulmus minor
Bastard-Ulme	Ulmus x hollandica

Sträucher:

Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Haselnuss	Corylus avellana

Weißdorn
Pfaffenhütchen
Faulbaum
Schlehe
Kreuzdorn
Rote Johannisbeere
Hunds-Rose
Hecken-Rose
Filz-Rose
Sal-Weide
Korb-Weide
Schwarzer Holunder
Gemeiner Schneeball

Crataegus monogyna und Crataegus-Hybriden
Euonymus europaea
Frangula alnus
Prunus spinosa
Rhamnus catharticus
Ribes rubrum
Rosa canina agg.
Rosa corymbifera agg.
Rosa tomentosa agg.
Salix caprea
Salix viminalis
Sambucus nigra
Viburnum opulus

Pflanzenliste II: Trockene Standorte

Bäume:

Sand-Birke
Zweiggriffliger Weißdorn
Gemeine Kiefer
Zitter-Pappel
Trauben-Eiche
Stiel-Eiche
Eberesche

Betula pendula
Crataegus oxyacantha bzw. C. laevigata
Pinus sylvestris
Populus tremula
Quercus petraea
Quercus robur
Sorbus aucuparia

Sträucher:

Roter Hartriegel
Weißdorn
Schlehe
Kreuzdorn
Hunds-Rose
Hecken-Rose
Wein-Rose
Filz-Rose
Sal-Weide
Besenginster

Cornus sanguinea
Crataegus monogyna und Crataegus-Hybriden
Prunus spinosa
Rhamnus catharticus
Rosa canina agg.
Rosa corymbifera agg.
Rosa rubiginosa agg.
Rosa tomentosa agg.
Salix caprea
Sarrhamnus scoparius

Pflanzenliste III: Obstgehölze (Hochstämme)

Echte Walnuss
Kultur-Apfel-Sorten
Süßkirsche-Sorten
Sauerkirsche-Sorten
Kulturpflaume-Sorten
Kultur-Birne

Juglans regia
Malus domestica-Kultivare
Prunus avium-Kultivare
Prunus cerasus-Kultivare
Prunus domestica-Kultivare
Pyrus communis-Kultivare

4.3 Zusätzliche Angaben

4.3.1 Merkmale der verwendeten Verfahren

Das Vorgehen im Rahmen der Umweltprüfung zum Bebauungsplan umfasst verschiedene Bearbeitungsstufen:

1. Bestandsaufnahme, Kartieren und Bewerten des Plangebiets, auch unter Berücksichtigung angrenzender Flächen;
2. Beachten fachgesetzlicher Vorgaben, Programmatiken und fachlicher Standards;
3. Auswerten vorliegender Fachgutachten zum Plangebiet bzw. zur näheren Umgebung;
4. Auswerten vorliegender Informationsquellen zur Umweltsituation;
5. Bewerten der ausgewerteten Quellen, Erarbeiten von Empfehlungen und Hinweisen zum Planverfahren, insbesondere hinsichtlich erforderlicher Festsetzungen im Bebauungsplan oder vertraglicher Regelungen.

Die Methoden zu den einzelnen Schutzgüter umfassen u.a.:

- Empirische Bestandsaufnahmen vor Ort, Fotodokumentation (Eingriffsgutachten);
- Biotoptypenkartierung nach der Brandenburger Biotoptypenliste, verbal-argumentative Biotopbewertung;
- Erfassung der Versiegelung auf der Grundlage der Biotoptypenkartierung;
- Beurteilung der Rückhaltung von Niederschlägen und Versickerung/Grundwasserneubildung anhand der Versiegelung;
- Darstellung der klimatischen und lufthygienischen Situation;
- Beschreibung und Bewertung des Landschaftsbilds und der Erholungsfunktion;
- Verbal-argumentative Beschreibung und Bewertung der Wohn- und Lebensqualität;
- historische Recherche (Altlasten, Landschaftsentwicklung, Kultur- und Sachgüter).

4.3.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Um unvorhersehbare nachteilige Auswirkungen des Planvorhabens frühzeitig ermitteln zu können, sind die benannten erheblichen Umweltauswirkungen durch die Gemeinde Petershagen/Eggersdorf als Träger der Bauleitplanung zu überwachen. Mit Beginn der Realisierung des Vorhabens ist somit in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren, ob die im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen ordnungsgemäß und fachgerecht durchgeführt werden.

4.3.3 Zusammenfassung des Umweltberichts

Der Bebauungsplan „Bruchmühler Straße/Lucasstraße“ ist seit dem 2. Juli 2000 rechtsverbindlich und sieht im Innern des Blocks eine Planstraße vor, die allerdings bis heute nicht realisiert werden konnte, da die erforderlichen Grundstücke nicht zur Verfügung stehen. Die Gemeindevertretung hat daher in ihrer Sitzung am 16. Mai 2019 beschlossen, das Verfahren zur 4. Änderung des Bebauungsplans „Bruchmühler Straße/Lucasstraße“ einzuleiten.

Mit dem Änderungsverfahren werden folgende Planungsziele verfolgt:

- Prüfung von Alternativen zur Planstraße,
- Anpassung/Regulierung der zukünftigen Baufelder,
- Prüfung der grünordnerischen Festsetzungen,
- Prüfung weiterer aktueller Erfordernisse zur Schaffung von größerer Flexibilität (z.B. überbaubare Grundstücksflächen, städtebauliche Kennwerte).

Die 4. Änderung des Bebauungsplans umfasst ein 27.196 m² großes Teilgebiet des ursprünglichen, am 2. Juli 2000 rechtsverbindlich gewordenen Bebauungsplans.

Durch den geänderten Bebauungsplan werden die baurechtlichen Voraussetzungen zur Erhöhung der Versiegelung durch Haupt- und Nebenanlagen geschaffen. Erlaubte der bisher rechtsverbindliche Bebauungsplan eine maximale Versiegelung von 8.981 m², so schafft der geänderte Bebauungsplan die rechtlichen Voraussetzungen für eine maximale Versiegelung von 12.653 m². Dies bedeutet eine Zunahme um 3.672 m².

Die Erhöhung der baurechtlich zulässigen Versiegelung ist hinsichtlich des **Schutzgutes Pflanzen und Biotope** mit Vegetationsflächenverlusten verbunden. Insgesamt verliert eine Fläche von 2.868 m² ihren Schutzstatus durch Aufhebung der Festsetzung als private oder öffentliche Grünfläche oder durch Aufhebung der Bindung für Bepflanzungen. Von den potenziellen Flächenverlusten sind folgende Biototypen betroffen:

• Sonstige ruderales Staudenfluren mit Gehölzaufwuchs	853 m ²
• Laubgebüsche frischer Standorte , überwiegend nichtheimische Arten	67 m ²
• Sonstige Vorwälder frischer Standorte	393 m ²
• Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend Altbäume	317 m ²
• Baumgruppen, nichtheimische Baumarten, überwiegend Altbäume	479 m ²
• Gartenbrachen	240 m ²
• Ziergärten	358 m ²
• Gärten mit Waldbaumbestand	160 m ²
• Summe	2.868 m ²

Zusätzlich zu den flächenhaft erfassten Verlusten muss mit einer nicht quantifizierbaren Anzahl von Baumfällungen gerechnet werden.

Der Eingriff in flächenhaft bilanzierte Biotope stellt einen ausgleichspflichtigen Konflikt dar und wird unter den Nummern *[Biotop 1.1]*, *[Biotop 1.2]*, *[Biotop 1.3]* und *[Biotop 1.4]* in der Eingriff-Ausgleichs-Bilanz berücksichtigt.

Der Ausgleich für die Beseitigung von Bäumen erfolgt durch eine generelle textliche Festsetzung zum Schutz von Bäumen mit einem Stammumfang > 60 cm und durch die darin enthaltene Verpflichtung zu Ersatzpflanzungen bei unvermeidbaren Baumfällungen.

Der Verlust von Lebensstätten von streng geschützten Tierarten (Fledermäuse) und von besonders geschützten Vogelarten (Brutvögel) ist auf der Ebene des Bebauungsplans nicht abschließend beurteilbar. Der Bebauungsplan enthält daher den Hinweis, dass vor dem Abriss von Gebäuden und vor dem Fällen von Bäumen eine vorhabenbezogene Untersuchung artenschutzrechtlich relevanter Sachverhalte durchzuführen ist.

Die Erhöhung der baurechtlich zulässigen Versiegelung ist hinsichtlich des **Schutzgutes Boden** mit Beeinträchtigungen verbunden. Durch eine maximale Ausschöpfung des Baurechts würde sich die zulässige Versiegelung im Geltungsbereich des Bebauungsplans um 3.672 m² erhöhen. Die mit dem Bebauungsplan vorbereiteten Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden werden als erheblich eingestuft und sind in der Eingriff-Ausgleichs-Bilanz unter der Konfliktnummer *[Boden 1.1]* berücksichtigt.

Es liegen keine Erkenntnisse über Altlasten vor, die einer Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet entgegenstehen. Es ist daher grundsätzlich davon auszugehen, dass eine Versickerung erfolgt. Hinsichtlich des **Schutzguts Wasser** sind keine Auswirkungen auf das Grundwasser oder Oberflächengewässer durch das Vorhaben zu erwarten.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes ist eine Zunahme der Versiegelung und damit eine Belastung des Mikroklimas zu erwarten. Nachhaltige lufthygienische Belastungen sind durch die über den Bestand hinausgehende Bebauung nicht zu erwarten, da von ihr selbst und von dem zunehmenden Fahrzeugverkehr keine lufthygienisch bedenklichen Emissionen ausgehen. Die Festsetzungen des Bebauungsplans führen unter Berücksichtigung der vorgesehenen Minderungsmaßnahmen zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des **Schutzguts Klima und Lufthygiene**.

Da im Plangebiet keine Baudenkmäler oder Bodendenkmäler vorhanden sind, wird die Inanspruchnahme von Baurecht, das durch den Bebauungsplan geschaffen wird, nicht mit einer Beeinträchtigung des **Schutzguts Kultur- und Sachgüter** verbunden sein.

Die Umweltprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass die Festsetzungen des Bebauungsplans zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des **Schutzguts Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen** führen.

4.3.4 Quellenverzeichnis

- Barthel, P.H. & A.J. Helbig 2005: Artenliste der Vögel Deutschlands. *Limicola* 19: S. 89-111
- Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. März 2020 (BGBl. I S. 440) geändert worden ist
- Bundesamt für Naturschutz: Besonderer Artenschutz bei Eingriffen.
http://www.bfn.de/0306_eingriffe-artenschutz.html
- Fachinformationssystem Boden: Landesamt für Bergbau Geologie und Rohstoffe Brandenburg.
<http://www.geo.brandenburg.de/boden>
- Fachinformationssystem Wasser. Landesamt für Bergbau Geologie und Rohstoffe Brandenburg
<http://www.geo.brandenburg.de/hyk50>
- Gemeinde Petershagen/Eggersdorf, Aufhebungssatzung zur Satzung zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung des Baumbestandes der Gemeinde Petershagen/Eggersdorf (Baumschutzsatzung) vom 23. April 2015, beschlossen am 8.1.2019 im Hauptausschuss. Inkrafttreten der Aufhebungssatzung am 24.01.2019.
- Köstler, H., Grabowski, C., Moeck, M. & M. Fietz (2003, 2005): Biotoptypenliste Berlins und Erläuterungstexte. - Im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin.
- Krausch, H.-D. 1993: Potentielle natürliche Vegetation. In: Umweltbundesamt (ed.), Ökologische Ressourcenplanung, Berlin und Umland - Planungsgrundlagen. FB 90051, UBA-Texte. Berlin: Umweltbundesamt, 8 pp.
- Landesumweltamt Brandenburg (Hrsg.) 2003: Biotopkartierung Brandenburg. Band 1: Kartierungsanleitung und Anlagen. 312 S. und Band 2 (2007): Beschreibung der Biotoptypen unter besonderer Berücksichtigung der nach § 32 BbgNatSchG geschützten Biotope und der Lebensraumtypen des Anhangs 1 der FFH-Richtlinie. 3. Aufl., 512 S.
- Landesumweltamt Brandenburg (Hrsg.) (2004): Biotopkartierung Brandenburg Band 1: Kartierungsanleitung und Anlagen, 312 S., Potsdam.
- Landesumweltamt Brandenburg (Hrsg.) (2007): Biotopkartierung Brandenburg Band 2: Beschreibung der Biotoptypen, 512 S., Potsdam.
- Landesamt für Umwelt, Gesundheit u. Verbraucherschutz Brandenburg (Hrsg.) (2014): Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie in Brandenburg.- NuL Brandenburg 23, H. 3,4.
- Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MLUV) (Hrsg.): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung im Land Brandenburg (HVE), Potsdam 2009
- Petersen, B., Ellwanger, G., Biewald, G., Hauke, U., Ludwig, G., Pretscher, P., Schröder, E., R & A. Ssymank (Bearb.) 2003: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69/Band.1
- RISTOW, M., HERRMANN, A., ILLIG, H., KLÄGE, H.-C., KLEMM, G., KUMMER, V., MACHATZI, B., RÄTZEL, S., SCHWARZ, R. & F. ZIMMERMANN (2006): Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs.- Landesumweltamt Brandenburg (Hrsg.), Natursch. Landschaftspf. Bbg. 15 (4), Beilage.
- Rohner, Maria-Sofie: Biotoptypenkartierung B-Plan „Bruchmühler Straße/Lucasstraße“, Gemeinde Petershagen/Eggersdorf, Berlin (2020)

Ryslavy, T., Haupt, H. & R. Beschow 2011: Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin - Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005-2009. Otis Bd. 19 - Sonderheft.

Scharon, Jens: Faunistischer Fachbeitrag für das Bebauungsplangebiet "Bruchmühler Straße - Lucasstraße" in der Gemeinde Petershagen/Eggersdorf – Landkreis Märkisch-Oderland – Berlin, Juli 2022

Schnitter, P., Eichen, C., Ellwanger, G., Neukirchen, M. & E. Schröder 2006: Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle), Sonderheft 2

Scholz, E. 1962: Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Potsdam, 93 S.

Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) vom 7. August 2006 (GVBl. II/06, [Nr. 25], S.438).

4.3.5 Anhang

Karte B-01 Biotoptypen Bestand M 1:1000 (verkleinerte Abb.)



Objektkategorie	Info	Fläche
A1. Bestände der Stadtgrünlandschaft	** multifunktionsfähig nicht differenziert dargestellt	15300 m²
10	05169 - Zierstraßen/Straßen	
17	10111 - Gärten *	
18	10272 - Anpflanzung von Bäumen	
20	10273 - Hecke (Fornochölle)	
21	10281 - Einzel- und Reihenstraßenbepflanzung mit Ziergärten	9430 m²
22	10282 - Einzel- und Reihenstraßenbepflanzung mit Obstbaumbestand	
23	12263 - Einzel- und Reihenstraßenbepflanzung mit Hochbaumbestand	4830 m²
24	12310 - Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsbereichen (in Betrieb)	1000 m²
A2. Gartenbäume und Heckenpflanzen	** multifunktionsfähig nicht differenziert dargestellt	6660 m²
01	03210 - Landstraßen	220 m²
02	03244 - Solitär canadensis Bestände *	
03	03492 - Sonstige isolierte Straßenflächen mit Gehölzaufwuchs *	
04	05132 - Isolierte Hecken-Gehölzstrukturen	
05	05422 - Straßenflur (Bäume) freier, naturnaher Straßensituation, suboptimaler Ausprägung	140 m²
06	10111 - Gartenbäume	4300 m²
A3. Gehölze, Vorwälder, Einzelgehölze und Baumgruppen	** nicht differenziert dargestellt, Gehölzarten siehe Liste rechts	4960 m²
06	071021 - Laubgehölze freier Standorte, überwiegend heimische Arten	110 m²
07	071022 - Laubgehölze freier Standorte, überwiegend nichtheimische Arten	370 m²
08	08207 - Eichen-Vorwälder freier Standorte	200 m²
09	08208 - Sonstige Vorwälder freier Standorte	1060 m²
11	0710211 - Solitärbaum, heimische Baumarten, Altbäume*	
12	0710212 - Solitärbaum, heimische Baumarten, überw. mittleres Alter (> 10 Jahre)*	
13	0710211 - Solitärbaum, nicht heimische Baumarten, Altbäume*	
14	0710212 - Solitärbaum, nicht heimische Baumarten, überw. mittleres Alter (> 10 Jahre)*	
15	0710311 - Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend Altbäume	1410 m²
16	0710311 - Baumgruppen, nicht heimische Baumarten, überwiegend Altbäume	1210 m²
Summe		27170 m²

Vegetationsstrukturen mit besonderer Wertigkeit



Solitärbaum, heimische Baumart



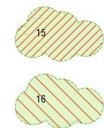
Solitärbaum, Spitzahorn



Gehölze in der Karte

- An Eschen-Ahorn (*Acer negundo*)*
- Ap Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*)
- Al Seltenerbaum (*Ailanthus altissima*)*
- Bp Birke (*Betula pendula*)
- Kl Kiefer (*Pinus sylvestris*)
- Pa Sittlerische (*Pinus avestris*)
- Pp Auen-Traubeneiche (*Quercus pedunculata*)
- Pr Blutpflaume (*Prunus cerasifera* Nigra)*
- Qu Steil-Eiche (*Quercus robur*)
- Qz Rot-Eiche (*Quercus ilex*)*
- Ro Robinie (*Robinia pseudoacacia*)*
- Sa Traubeneiche (*Quercus alba* Tristeis)
- Ss Rot-Hainbuche (*Stachys rubra*)
- Tl Linde (*Tilia spec.*)

* in Brandenburg nicht heimisch



Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend Altbäume



Baumgruppe, nichtheimische Baumarten, überwiegend Altbäume

PROJEKT Umweltbericht zum Bebauungsplan „Bruchmühler Straße / Lucasstraße“ Gemeinde Petershagen/Eggersdorf Landkreis Märkisch-Oderland	PLANTYP Bestandskarte Hintergrund: ALK Grundlage
PLANGEBER Gemeinde Petershagen/Eggersdorf Am Markt 8 15345 Petershagen/Eggersdorf	PLANNHALT Biotoptypen Kartierungstand: Juni 2020 Kartierung durch Dipl.-Ing. Maria-Soße Rohner
VORHABENTRÄGER	PLANGRUNDLAGE ALK (Automatisiertes Liegenschaftskataster)
PLANVERFASSEN Planungsbüro GRIGOLEIT Gaudystraße 7 10437 Berlin T (030) 44031020 F (030) 44031024 eMail info@buero-grigoleit.de	Maßstab 1:1000 Blattgröße: 41 x 40 mm bearb.: roh gnt: gr Index: a 01.02.2022 Plannummer PE_BRUCH_B-01 Datum: PE_Bruch_01.dwg

Karte ÜB-03 Biotopflächen mit Schutzstatusverlust M 1:1000 (verkleinerte Abb.)



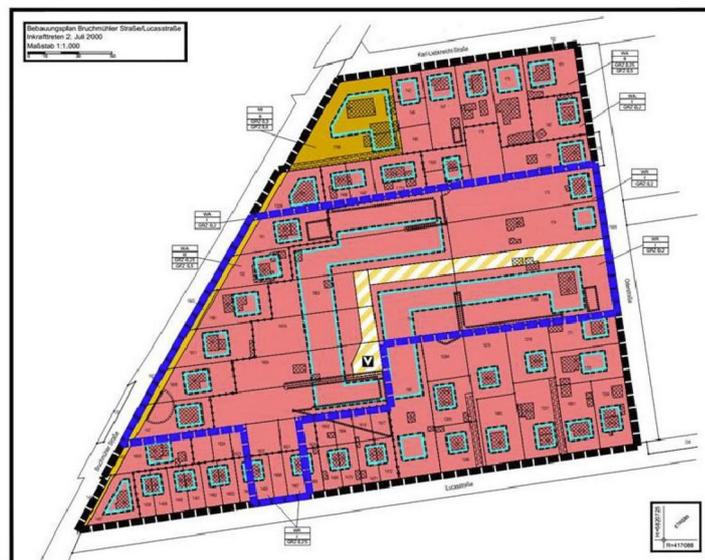
Vegetationsflächen mit Schutzstatusverlust		
Objektname	Info	Fläche
Typ 03	032492 - Sonstige ruderaler Staudenfluren mit Gehölzaufwuchs	853 m ²
Typ 07	071022 Laubgebüsch frischer Standorte - überwiegend nichtheimische Arten	67 m ²
Typ 09	082828 - Sonstige Vorwälder frischer Standorte	393 m ²
Typ 15	0715311 - Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend Altbäume	317 m ²
Typ 16	0715321 - Baumgruppen, nichtheimische Baumarten, überwiegend Altbäume	479 m ²
Typ 18	10111 - Gartenbrachen	240 m ²
Typ 21	12261 - Ziergärten	358 m ²
Typ 23	12263 - Gärten mit Waldbaumbestand	160 m ²
Summe:		2688 m ²

PROJEKT Umweltbericht zum Bebauungsplan „Bruchmühler Straße / Lucasstraße“ Gemeinde Petershagen/Eggersdorf Landkreis Mecklenburg-Vorpommern	PLANTYP Bezirkskarte Hintergrund: ALK Grundlage
PLANLEITER Gemeinde Petershagen/Eggersdorf Am Markt 5 13345 Petershagen/Eggersdorf	PLANNHALT Schutzstatusverlust Kartierungsstand: Juni 2009 Kartierung durch Dipl.-Ing. Maria-Sofie Rohrer
VORLAGEGEBER	PLANGRUNDLAGE ALK (Automatisiertes Liegenschaftskataster)
PLANNUMMER Planungsbüro GRIGOLETT Gaudystraße 7 10437 Berlin T (030) 44031020 F (030) 44031024 eMail info@buero-grigolett.de	PROJEKT Blatt: 1:1000 Blattgröße: 40 x 40 cm Blattzahl: 1 x 1 Blatt Datum: 01.02.2012 Plannummer PE BRUCH ÜB-03 Datum: 21.08.2012

Biotoptypenkartierung

Petershagen/Eggersdorf

**Bebauungsplan
„Lucasstraße / Bruchmühler Straße“
(Teilbereich)**



Bearbeiterin:
Dipl.-Ing. Maria-Sofie Rohner,
Totilastr. 21,
12103 Berlin

Stand: 9.6.2020

**Faunistischer Fachbeitrag
für das Bebauungsplangebiet
Bruchmühler Straße - Lucasstraße
in der Gemeinde Petershagen/Eggersdorf
- Landkreis Märkisch-Oderland -**



Berlin, Juli 2022

- 1 -

5. Textliche Inhalte des Bebauungsplans

5.1 Textliche Festsetzungen des bisher rechtsverbindlichen Bebauungsplans

1. Planungsrechtliche Festsetzungen
 - 1.1 Art der baulichen Nutzung
 - 1.1.1 Siehe Einschriebe in der Planzeichnung.
 - 1.1.2 Nutzungen i.S.v. § 6 Abs. 2 Nr. 7 und 8 sowie des Abs. 3 BauNVO sind auch ausnahmsweise nicht zulässig.
 - 1.1.3 Nutzungen i.S.v. § 4 Abs. 3 Nr. 5 BauNVO sind auch ausnahmsweise nicht zulässig.
 - 1.2 Maß der baulichen Nutzung
 - 1.2.1 Grundflächenzahlen, siehe Einschriebe in der Planzeichnung.
 - 1.2.2 Anzahl der Vollgeschosse, siehe Einschriebe in der Planzeichnung. Bei zwei Vollgeschossen ist das zweite Vollgeschoss als Dachgeschoss mit Mansarddach auszubilden.
 - 1.2.3 Gebäude mit einem Vollgeschoss dürfen eine maximale Firsthöhe von 9,50 m, bei zwei Vollgeschossen von 11,50 m nicht überschreiten. Das Nullniveau bildet der westlichste Schnittpunkt des Baugrundstücks mit der Begrenzungslinie der Erschließungsstraße.
 - 1.3 Bauweise
 - 1.3.1 Es sind nur Einzel- oder Doppelhäuser zulässig.
 - 1.3.2 Die Gebäude sind in offener Bauweise herzustellen.
 - 1.4 Überbaubare Grundstücksflächen
 - 1.4.1 Baugrenzen, siehe Einzeichnungen im Plan.
 - 1.4.2 Garagen, überdachte Stellplätze sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO mit einer Höhe von über 1,0 m (Nullniveau bildet die Straßenbegrenzungslinie) haben einen Mindestabstand von 3 m zur Straßenbegrenzungslinie einzuhalten.
 - 1.4.3 Garagen und Stellplätze sind nur bis zur seitlich verlängerten hinteren Baugrenze zulässig.
 - 1.4.4 In Wohngebieten darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen bis zu 50 vom Hundert, im Mischgebiet bis zu 100 vom Hundert überschritten werden.

1.5 Maßnahmen zum Schutz der Natur

Die Geländeoberfläche ist höhenmäßig unverändert zu belassen. Geringfügige Nivellierungen sowie Aufschüttungen bis zu einer Höhe von 0,5 m und einer Grundfläche von 25 qm sind zulässig.

2. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

2.1 Gebäude mit Aufenthaltsräumen sind mit Sattel-, Walm- oder Krüppelwalmdächern mit einer Neigung von 30 bis 50 Grad oder Mansarddächern mit einer Neigung von bis zu 70/20 Grad zu errichten.

2.2 Die Verwendung greller Leuchtfarben, blendender, blinkender oder beweglicher Lichter, von Schaukästen sowie Fahnen oder Masten zu Werbezwecken ist im gesamten Geltungsbereich nicht zulässig. Firmen- oder Namensschilder dürfen in Wohngebieten eine Größe von bis zu 0,5 qm haben und sind an der Stätte der Leistung flach an Gebäudewänden oder Einfriedungen anzubringen.

2.3 Die Errichtung von Garagen und überdachten Stellplätzen ist anzeigepflichtig.

3. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

3.1 Öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung Kinderspielplatz

Die öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung Kinderspielplatz, ist mit mindestens 25 % Begrünungsanteil gemäß Pflanzenlisten 1 bis 5 herzustellen.

3.2 Private Grünflächen

Der Feldgehölzbestand der privaten Grünflächen ist zu erhalten. Die Biotope ‚Gartenbrache‘ (Flurstück 158) und ‚ruderales Staudenflur‘ (Flurstücke 157 und 165) sind zu erhalten oder durch Anreicherung mit Gehölzen gemäß Pflanzenlisten aufzuwerten. Das Biotop ‚Kleingarten‘ (Flurstück 156) ist durch Gehölzpflanzungen gemäß Pflanzenlisten als Arrondierung des wertvollen Gehölzbestandes weiterzuentwickeln.

3.3 Allgemeine Pflanzfestsetzungen

Bei der Verwendung von Gehölzen sind mindestens 80 % heimische Sträucher und Bäume gemäß Pflanzenlisten 1 bis 5 und folgende Mindestgrößen einzuhalten:

- Straßenbäume: Hochstamm, 3* verpflanzt, mit Drahtballen, Stammumfang 16 - 18 cm
- Laubbäume: 3* verpflanzt, mit Drahtballen, Stammumfang 12 - 14 cm
- Obstbäume: 3* verpflanzt, mit Drahtballen, Stammumfang 10 - 12 cm
- Sträucher: 2* verpflanzt.

3.4 Ersatzmaßnahmen für Bodenversiegelung

Wird der Boden durch eine Baumaßnahme neu versiegelt, so sind je 30 qm neu versiegelter Boden ein einheimischer und standortgerechter Laubbaum gemäß Pflanzenliste 1 oder zwei Obstbäume gemäß Pflanzenliste 5 anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Als Pflanzfläche dient das eigene Grundstück. Baumausgleichspflanzungen können bis zu einer Pflanzdichte von einem Laubbaum bzw. zwei Obstbäumen je 200 qm Grundstücksfläche gefordert werden. Die Baumausgleichspflanzungen für die Versiegelung von Boden durch die Errichtung baulicher Anlagen haben Vorrang vor den Ersatzpflanzungen nach der Baumschutzsatzung der Gemeinde Petershagen/Eggersdorf.

3.5 Beläge für Stellplätze und Zuwegungen

Bodenversiegelungen sind bodenschonend und flächensparend zu gestalten. Befestigte Flächen wie Wege, Zufahrten und Stellflächen sind zum Untergrund in luft- und wasserdurchlässiger Bauweise (Teilversiegelung) zu errichten. Beläge sind als ungebundene Schichten und Pflasterdecken mit großem Sickerflächenanteil (mindestens 30 % versickerungsfähige Fläche) auszuführen.

3.6 Durchlässige Einzäunungen

Einzäunungen zwischen den einzelnen Grundstücken sowie zu gering befahrenen Straßen hin (Lucasstraße, Oderstraße und Planstraße) sind für Kleintiere durchlässig zu gestalten.

3.7 Regenwasserversickerung

Das Niederschlagswasser der Erschließungsstraße ist in Versickerungsmulden zwischen den Alleebäumen zu versickern. Das Niederschlagswasser der privaten Grundstücksflächen ist auf den Grundstücken, auf denen es anfällt, zur Versickerung zu bringen.

3.8 Maßnahmen entlang der Planstraße

Die Planstraße ist beidseitig mit insgesamt 60 großkronigen Bäumen gemäß Pflanzenliste 1 zu bepflanzen. Der Pflanzabstand soll ca. 10 m betragen. Weiterhin ist beidseitig in einer Breite von je 2 m eine Wiesenbanquette anzulegen.

3.9 Fassadenbegrünung

Mindestens 50 % der Wandflächen der Garagen und Nebenanlagen, die nicht auf der Flurstücksgrenze stehen, sind mit 2 bis 3 Pflanzen der Pflanzenliste 4 pro laufenden Meter Fassade zu begrünen.

4. Pflanzenlisten

4.1 Pflanzenliste 1: Standortgerechte, vorwiegend heimische Baumarten

Acer campestre	Feldahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn

Betula pendula	Sandbirke
Carpinus betulus	Hainbuche
Fraxinus excelsior	Esche
Prunus padus	Auen-Traubenkirsche
Quercus robur	Stieleiche
Salix alba	Silberweide
Salix fragilis	Bruch-Weide
Sorbus aucuparia	Eberesche
Tilia cordata	Winterlinde
Ulmus glabra	Berg-Ulme
Ulmus laevis	Flatter-Ulme

4.2 Pflanzenliste 2: Standortgerechte, vorwiegend heimische Straucharten

Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Crataegus laevigata	Zweiggriffeliger Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Hedera helix	Efeu
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Ribes nigrum	Schwarze Johannisbeere
Ribes rubrum	Rote Johannisbeere
Ribes uva-crispa	Stachelbeere
Rosa canina	Hunds-Rose
Rosa rubiginosa	Wein-Rose
Rosa tomentosa	Filz-Rose
Rubus fruticosus	Brombeere
Rubus idaeus	Himbeere
Salix caprea	Salweide
Salix pentandra	Lorbeer-Weide
Salix repens	Kriechweide
Salix triandra	Mandelweide
Salix viminalis	Korbweide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Syringa vulgaris	Flieder
Viburnum opulus	Schneeball

4.3 Pflanzenliste 3: Bodendecker

Genista tinctoria	Färber-Ginster
Hedera helix	Efeu
Hypericum calycinum	Niedr. Johanniskraut
Rosa x rugotida	Niedere Strandrose
Rubus fruticosus	Brombeere
Salix repens	Kriechweide

4.4 Pflanzenliste 4: Kletter- und Rankpflanzen

Clematis alpina	Alpenwaldrebe
Clematis vitalba	Gemeine Weinrebe
Clematis viticella	Italienische Weinrebe
Hedera helix	Efeu
Lonicera caprifolium	Jelängerjelier
Lonicera periclymenum	Wald-Geißblatt
Lonicera x heckrottii	Feuer-Geißschlinge
Parthenocissus quin.	Wilder Wein (verschiedene Sorten)
Rosa	Kletterrosen (verschiedene Sorten)
Rubus spec.	Gartenbrombeere (verschiedene Sorten)
Vitis	Weinreben (verschiedene Sorten)

4.5 Pflanzenliste 5: Obstbäume (vorzugsweise regionaltypische, widerstandsfähige Sorten)

Malus domestica	Apfel (z.B. Kaiser Wilhelm, Bittenfelder, Harberts Renette, Prinzenapfel, Roter Boskopp, Gloster)
Prunus domestica	Pflaume (z.B. Hauszwetschge, Bühler Frühzwetschge)
Prunus avium	Süßkirsche (z.B. Kassins Frühe Herzkirsche, Schneiders Späte Knorpelkirsche)
Prunus mahaleb	Sauerkirsche (z.B. Morellenfeuer, Kelleris)
Pyrus ommunis	Birne (z.B. Gellerts Butterbirne, Gute Luise)

5.2 Textliche Festsetzungen der 4. Änderung

Aufgrund der §§ 9 und 10 des Baugesetzbuchs (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394), in Verbindung mit der Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176), und der Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802), sowie aufgrund des § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 87 Abs. 1 und 9 der Brandenburgischen Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl. I/18, [Nr. 39]), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. September 2023 (GVBl. I/23, [Nr. 18]) hat die Gemeindevertretung der Gemeinde Petershagen/Eggersdorf in ihrer Sitzung am _____ die 4. Änderung des Bebauungsplans „Bruchmühler Straße/Lucasstraße“ als Satzung beschlossen.

§ 1 - Aufhebung von Festsetzungen

Im Geltungsbereich der 4. Änderung des Bebauungsplans „Bruchmühler Straße/Lucasstraße“ treten alle Festsetzungen des bisher rechtsverbindlichen Bebauungsplans mit Satzungsbeschluss vom 12. August 1999 außer Kraft.

§ 2 - Art der baulichen Nutzung - allgemeine Wohngebiete (WA)

Abs. 1: In den allgemeinen Wohngebieten sind zulässig:

- ◆ Wohngebäude,
- ◆ die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe und
- ◆ Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Zu den zulässigen Wohngebäuden gehören auch solche, die ganz oder teilweise der Betreuung und Pflege ihrer Bewohner dienen.

Abs. 2: Ausnahmsweise können in den allgemeinen Wohngebieten zugelassen werden:

- ◆ sonstige nicht störende Gewerbebetriebe und
- ◆ Anlagen für Verwaltungen.

Abs. 3: In den allgemeinen Wohngebieten sind nicht zulässig:

- ◆ Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- ◆ Gartenbaubetriebe und
- ◆ Tankstellen.

§ 3 - Maß der baulichen Nutzung

Abs. 1: Baugrundstücke müssen in den Baugebieten WA1 bis WA5 mindestens 800 m² groß sein.

Abs. 2: Auf den Baugrundstücken sind je Wohngebäude höchstens zwei Wohnungen zulässig; ausgenommen hiervon ist das Baugebiet WA1.

Abs. 3: Auf den Baugrundstücken darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von

- ◆ Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten,
- ◆ Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO und
- ◆ baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrund-

stück lediglich unterbaut wird,
bis zu 50 vom Hundert überschritten werden.

Abs. 4: Auf den Baugrundstücken ist die Befestigung von Wegen, Zufahrten und Stellplätzen nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau zulässig. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig. Die Grundflächen dieser baulichen Anlagen sind nur zur Hälfte auf die zulässigen Grundflächen sowie die zulässigen Überschreitungen für Nebenanlagen anzurechnen.

Abs. 5: Für Hauptanlagen werden in allen Baugebieten eine Firsthöhe von 10 m und für Hauptanlagen in den Baugebieten WA2, WA3 sowie WA5 zudem eine Traufhöhe von 4,50 m – jeweils als Höchstmaße – festgesetzt. Für Garagen, überdachte Stellplätze und Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO werden für Schrägdächer eine Firsthöhe und für Flachdächer eine Oberkante von jeweils 4,50 m als Höchstmaße festgesetzt. Der untere Bezugspunkt für die Ermittlung der festgesetzten Firsthöhen und Oberkanten ist 53,50 m über Normalhöhen-Null (NHN) im DHHN2016.

§ 4 - Bauweise

Abs. 1: In den Baugebieten WA1, WA4 und WA6 sind in der offenen Bauweise nur Einzel- und Doppelhäuser mit seitlichem Grenzabstand zulässig; in den Baugebieten WA2, WA3 und WA5 nur Einzelhäuser. Die Länge der Gebäudekanten darf 15 m nicht überschreiten. Ausnahmsweise ist ein Überschreiten der zulässigen Gebäudekantenlänge um bis zu 5 m zulässig, wenn Außenwände durch mindestens 1 m tiefe Vor- oder Rücksprünge in Abschnitte von höchstens 12 m Länge gegliedert sind.

Abs. 2: Für das Flurstück 151 im Baugebiet WA1 wird eine abweichende Bauweise festgesetzt, in der an die nördliche Grundstücksgrenze herangebaut werden darf und zur südlichen ein Grenzabstand einzuhalten ist.

§ 5 - Überbaubare Grundstücksflächen

Abs. 1: Die Flächen zwischen den Grenzen der Verkehrsflächen und der vorderen Baugrenze (Vorgärten) dürfen nicht mit Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO sowie offenen Stellplätzen bebaut werden. Dies gilt nicht für Einfriedungen, Wege und Zufahrten, bauliche Anlagen bis zu einer Höhe von 1,00 m sowie bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird.

Abs. 2: Garagen und überdachte Stellplätze sind nur den Baugebieten und nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie deren seitlicher Verlängerung zulässig.

Abs. 3: Je Baugrundstück sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO mit einer Höhe von mehr als 1,00 m nur bis zu einer Grundfläche von insgesamt 30 m² zulässig.

§ 6 - Gestaltung der baulichen Anlagen, Werbeanlagen

Abs. 1: Für Hauptanlagen sind alle geneigten Dächer mit einer Neigung von 20 bis 50° zulässig.

Abs. 2: Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung und bis zu einer Größe von insgesamt 1 m² je Baugrundstück als Höchstmaß zulässig.

§ 7 - Einfriedungen

Abs. 1: Blickdichte bauliche Einfriedungen sind unzulässig; ausgenommen sind an der Grundstücksgrenze zu den Verkehrsflächen Sockel bis zu einer Höhe von maximal 0,30 m, wobei Türen und Tore der Zugänge und Zufahrten eine Bodenfreiheit von mindestens 0,10 m Höhe aufweisen müssen.

Abs. 2: An der Grundstücksgrenze zu den Verkehrsflächen und auf den Flächen zwischen den Verkehrsflächen und der vorderen Baugrenze (Vorgärten) darf die Höhe der baulichen Einfriedungen 1,50 m nicht übersteigen.

Abs. 3: Seitliche und rückwärtige bauliche Einfriedungen müssen eine Bodenfreiheit von mindestens 0,10 m Höhe aufweisen.

Abs. 4: Auf den privaten Verkehrsflächen ist die Errichtung von Einfriedungen unzulässig.

§ 8 - Private Verkehrsflächen

Die privaten Verkehrsflächen dienen der - ausschließlichen - Erschließung der Baugrundstücke im allgemeinen Wohngebiet WA2; eine Erschließung durch angrenzende Baugebiete ist unzulässig. Auf den privaten Verkehrsflächen sind nur die für die Erschließung erforderlichen baulichen Anlagen zulässig.

§ 9 - Anpflanzungen auf den Baugrundstücken

Abs. 1: Auf den Baugrundstücken ist je angefangene 40 m² neu versiegelter Baugrundstücksfläche ein Laub- oder Obstbaum mit einem Stammumfang von mindestens 12 cm, gemessen in 130 cm Höhe, zu pflanzen. Es sind Baumarten bzw. -sorten der Pflanzenlisten I bis III zu verwenden; Obstbäume sind nur als Hochstämme zulässig. Baumausgleichspflanzungen können bis zu einer Pflanzdichte von 1 Baum je 100 m² unversiegelter Grundstücksfläche gefordert werden; geschützte Bäume gemäß § 10 Abs. 1 sind hierauf anzurechnen. Baumausgleichspflanzungen haben Vorrang vor Baumersatzpflanzungen gemäß § 10.

Abs. 2: Ist die erforderliche Anzahl an Laub- oder Obstbäumen auf einem Baugrundstück nicht zu verwirklichen, kann ersatzweise eine freiwachsende Hecken- oder Strauchpflanzung mit 20 Sträuchern (mindestens 4 unterschiedliche Arten) gemäß Pflanzenlisten I bis II und einer Pflanzdichte von 1 Strauch pro 1 m² für einen zu ersetzenden Baum angepflanzt werden.

§ 10 - Baumschutz und Ersatzpflanzungen

Abs. 1: Geschützt sind:

- ♦ Laubbäume, Nadelbäume und Obstbäume der Arten Esskastanie und Walnuss mit einem Stammumfang von mindestens 60 cm in 130 cm Höhe über dem Erdboden gemessen sowie
- ♦ mehrstämmige Bäume, wenn ein Stämmeling in 130 cm Höhe über dem Erdboden einen Stammumfang von mindestens 50 cm hat.

Abs. 2: Geschützte Bäume sind zu erhalten und zu pflegen.

Abs. 3: Ein geschützter Baum darf gefällt werden, wenn sonst ein zulässiges Vorhaben nicht oder nur unter unzumutbaren Beschränkungen verwirklicht werden kann.

Abs. 4: Wird ein geschützter Baum gefällt, ist als Ersatz für die ersten 60 cm Stammumfang in 130 cm Höhe ein Baum und für je weitere angefangene 30 cm Stammumfang ein weiterer Baum mit einem Stammumfang von mindestens 12 cm, gemessen in 130 cm Höhe, zu pflanzen. Bei mehrstämmigen Bäumen ist die Summe der Stammumfänge der Stämmelinge maßgeblich, die 50 cm überschreiten. Es sind Baumarten bzw. -sorten der Pflanzenlisten I bis III zu verwenden; Obstbäume sind nur als Hochstämme zulässig.

Abs. 5: Ersatzpflanzungen können bis zu einer Pflanzdichte von 1 Baum je 100 m² unversiegelter Grundstücksfläche gefordert werden; geschützte Bäume gemäß Abs. 1 sind hierauf anzurechnen. Ist die erforderliche Anzahl an Laub- oder Obstbäumen auf einem Baugrundstück nicht zu verwirklichen, können die gemäß Abs. 4 als Ersatz zu pflanzenden Bäume jeweils durch eine freiwachsende Hecken- oder Strauchpflanzung mit 20 Sträuchern (mindestens 4 unterschiedliche Arten) gemäß Pflanzenlisten I bis II und einer Pflanzdichte von 1 Strauch pro 1 m² ersetzt werden. Strauchpflanzungen als Ersatzpflanzungen können bis zu einem Flächenanteil von 25 % der Baugrundstücksfläche gefordert werden.

Abs. 6: Baumausgleichspflanzungen nach § 9 haben Vorrang vor Baumeratzpflanzungen. Die nach Maßgabe der Absätze 4 und 5 durchgeführten Ersatzpflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

§ 11 - Pflanzenlisten

Die nachfolgenden Pflanzenlisten sind Gegenstand der textlichen Festsetzungen dieses Bebauungsplans:

Pflanzenliste I: Feuchte bis frische Standorte

Bäume:

Sand-Birke	<i>Betula pendula</i>
Moor-Birke	<i>Betula pubescens</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Zweiggriffliger Weißdorn	<i>Crataegus oxyacantha</i> bzw. <i>C. laevigata</i>
Gemeine Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>
Wild-Apfel	<i>Malus sylvestris</i> agg.
Gemeine Kiefer	<i>Pinus sylvestris</i>
Zitter-Pappel	<i>Populus tremula</i>
Wild-Kirsche	<i>Prunus avium</i>
Gewöhnliche Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i>
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>
Silber-Weide	<i>Salix alba</i>
Bruch-Weide	<i>Salix fragilis</i>
Hohe Weide	<i>Salix x rubens</i>
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
Elsbeere	<i>Sorbus torminalis</i>
Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>
Berg-Ulme	<i>Ulmus glabra</i>
Flatter-Ulme	<i>Ulmus laevis</i>
Feld-Ulme	<i>Ulmus minor</i>
Bastard-Ulme	<i>Ulmus x hollandica</i>

Sträucher:

Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Haselnuss	<i>Corylus avellana</i>
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i> und <i>Crataegus</i> -Hybriden
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaea</i>
Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Kreuzdorn	<i>Rhamnus catharticus</i>
Rote Johannisbeere	<i>Ribes rubrum</i>
Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i> agg.
Hecken-Rose	<i>Rosa corymbifera</i> agg.
Filz-Rose	<i>Rosa tomentosa</i> agg.
Sal-Weide	<i>Salix caprea</i>
Korb-Weide	<i>Salix viminalis</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Gemeiner Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>

Pflanzenliste II: Trockene Standorte

Bäume:

Sand-Birke	<i>Betula pendula</i>
Zweigrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus oxyacantha</i> bzw. <i>C. laevigata</i>
Gemeine Kiefer	<i>Pinus sylvestris</i>
Zitter-Pappel	<i>Populus tremula</i>
Trauben-Eiche	<i>Quercus petraea</i>
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>

Sträucher:

Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i> und <i>Crataegus</i> -Hybriden
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Kreuzdorn	<i>Rhamnus catharticus</i>
Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i> agg.
Hecken-Rose	<i>Rosa corymbifera</i> agg.
Wein-Rose	<i>Rosa rubiginosa</i> agg.
Filz-Rose	<i>Rosa tomentosa</i> agg.
Sal-Weide	<i>Salix caprea</i>
Besenginster	<i>Sarothamnus scoparius</i>

Pflanzenliste III: Obstgehölze (Hochstämme)

Echte Walnuss	<i>Juglans regia</i>
Kultur-Apfel-Sorten	<i>Malus domestica</i> -Kultivare
Süßkirsche-Sorten	<i>Prunus avium</i> -Kultivare
Sauerkirsche-Sorten	<i>Prunus cerasus</i> -Kultivare
Kulturpflaume-Sorten	<i>Prunus domestica</i> -Kultivare
Kultur-Birne	<i>Pyrus communis</i> -Kultivare

5.3 Hinweise

1. Artenschutz

Vor dem Abbruch von Gebäuden und der Fällung von Bäumen sind diese zeitnah von einer sachkundigen Person hinsichtlich ganzjährig geschützter Lebensstätten zu untersuchen.

2. Anzeige-, Erlaubnis- und Dokumentationspflichten bei der Entdeckung von Bodendenkmalen

Erdarbeiten sind gemäß der §§ 2, 9 und 19 des Brandenburgischen Denkmalschutzgesetzes (BbgDSchG vom 24. Mai 2004, GVBl. I S. 215, zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl. I/24, [Nr. 9], S.9)) zwei Wochen vorher der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises anzuzeigen. Die Entdeckung von Bodendenkmalen ist nach § 11 BbgDSchG un-

verzüglich der Denkmalfachbehörde oder der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind der Entdecker, der Verfügungsberechtigte des Grundstücks sowie der Leiter der Arbeiten, bei denen ein Bodendenkmal entdeckt worden ist. Alle Veränderungen, Maßnahmen und Teilerstörungen an Bodendenkmalen sind gemäß § 9 BbgDSchG erlaubnis- und dokumentationspflichtig.

3. Altlasten

Sollten im Zuge von Baumaßnahmen Kontaminationen und/oder organoleptische Auffälligkeiten (Geruch, Farbe, Aussehen, Form, Konsistenz) des Bodens sowie Ablagerungen von Abfällen festgestellt werden, ist die Untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde zur Festlegung der weiteren Verfahrensweise umgehend in Kenntnis zu setzen (§ 31 Abs. 1 Brandenburgisches Abfall- und Bodenschutzgesetz (BbgAbfBodG) vom 6. Juni 1997, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juni 2024 (GVBl. I/24, [Nr. 24], S., ber. [Nr. 40]).

4. Anzeige-/Dokumentationspflicht bei Bohrungen und Aufschlüssen

Bauherren haben bei Bohrungen und geophysikalischen Untersuchungen die Anzeige-, Mitteilungs- und Auskunftspflichten gegenüber dem Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe gemäß § 8 des Gesetzes zur staatlichen geologischen Landesaufnahme sowie zur Übermittlung, Sicherung und öffentlichen Bereitstellung geologischer Daten und zur Zurverfügungstellung geologischer Daten zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben (Geologiedatengesetz [GeolDG] vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1387) zu erfüllen.